COMO INTERPRETAR LAS HERRAMIENTAS SMALL TOOLS

●Cómo está organizada esta página

①Organizado según el tipo de SMALL TOOLS (Referencia en el índice de la próxima página)

②Se muestra como : Torneado exterior → Ranurado exterior → Ranurado exterior → Roscado → Mandrinado.

FIGURA MOSTRANDO LA APLICACIÓN DE LA HERRAMIENTA
Las ilustraciones y las flechas permiten observar las siguientes aplicaciones de mecanizado, torneado exterior, copiado, refrentado y chaflanado, junto con los filos de corte direccionales.

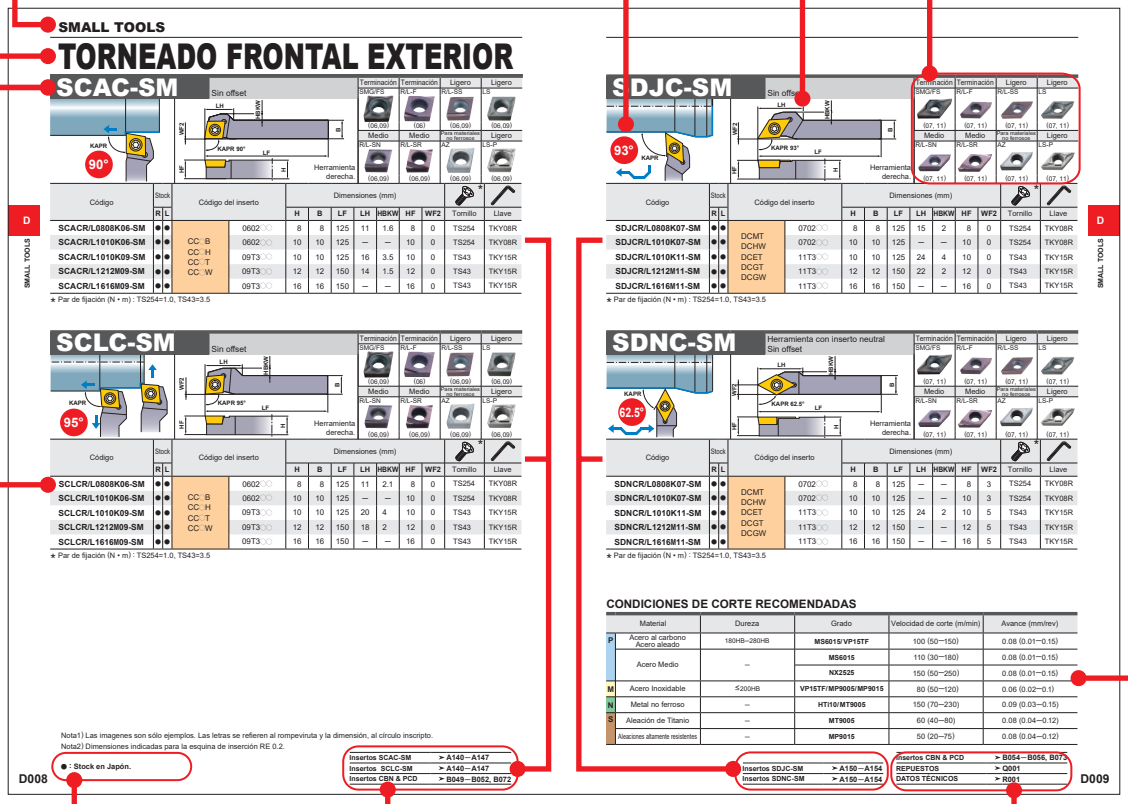
TIPO DE PORTAHERRAMIENTAS
indica las cuatro primeras letras del número de pedido, así como el tipo de corte.

REFERENCIA DEL PRODUCTO SEGÚN INSERTO

SECCIÓN PRODUCTOS

GEOMETRÍA

ROMPEVIRUTAS PARA APLICACIÓN DE CORTE



SMALL TOOLS

TORNEADO FRONTAL EXTERIOR

SCAC-SM — Sin offset

Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		H	B	LF	LH	HBKW	HF	WF2	Tornillo	Llave
SCACR/L0808K06-SM	●	●	CC□B CC□H CC□T CC□W	0602□□	8	8	125	11	1.6	8	0	TS254	TKY08R
SCACR/L1010K06-SM	●	●		0602□□	10	10	125	–	–	10	0	TS254	TKY08R
SCACR/L1010K09-SM	●	●		09T3□□	10	10	125	16	3.5	10	0	TS43	TKY15R
SCACR/L1212M09-SM	●	●		09T3□□	12	12	150	14	1.5	12	0	TS43	TKY15R
SCACR/L1616M09-SM	●	●		09T3□□	16	16	150	–	–	16	0	TS43	TKY15R

★ Par de fijación (N • m) : TS254=1.0, TS43=3.5

SCLC-SM — Sin offset

Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		H	B	LF	LH	HBKW	HF	WF2	Tornillo	Llave
SCLCR/L0808K06-SM	●	●	CC□B CC□H CC□T CC□W	0602□□	8	8	125	11	2.1	8	0	TS254	TKY08R
SCLCR/L1010K06-SM	●	●		0602□□	10	10	125	–	–	10	0	TS254	TKY08R
SCLCR/L1010K09-SM	●	●		09T3□□	10	10	125	20	4	10	0	TS43	TKY15R
SCLCR/L1212M09-SM	●	●		09T3□□	12	12	150	18	2	12	0	TS43	TKY15R
SCLCR/L1616M09-SM	●	●		09T3□□	16	16	150	–	–	16	0	TS43	TKY15R

★ Par de fijación (N • m) : TS254=1.0, TS43=3.5

Nota1) Las imagenes son sólo ejemplos. Las letras se refieren al rompevirruta y la dimensión, al círculo inscripto.
Nota2) Dimensiones indicadas para la esquina de inserción RE 0.2.

● : Stock en Japón.

Insertos SCAC-SM ➤ A140～A147
Insertos SCLC-SM ➤ A140～A147
Insertos CBN & PCD ➤ B049～B052, B072

D008

SDJC-SM — Sin offset

Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		H	B	LF	LH	HBKW	HF	WF2	Tornillo	Llave
SDJCR/L0808K07-SM	●	●	DCMT DCHW DCET DCGT DCGW	0702□□	8	8	125	15	2	8	0	TS254	TKY08R
SDJCR/L1010K07-SM	●	●		0702□□	10	10	125	–	–	10	0	TS254	TKY08R
SDJCR/L1010K11-SM	●	●		11T3□□	10	10	125	24	4	10	0	TS43	TKY15R
SDJCR/L1212M11-SM	●	●		11T3□□	12	12	150	22	2	12	0	TS43	TKY15R
SDJCR/L1616M11-SM	●	●		11T3□□	16	16	150	–	–	16	0	TS43	TKY15R

★ Par de fijación (N • m) : TS254=1.0, TS43=3.5

SDNC-SM — Herramienta con inserto neutral, Sin offset

Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		H	B	LF	LH	HBKW	HF	WF2	Tornillo	Llave
SDNCR/L0808K07-SM	●	●	DCMT DCHW DCET DCGT DCGW	0702□□	8	8	125	–	–	8	3	TS254	TKY08R
SDNCR/L1010K07-SM	●	●		0702□□	10	10	125	–	–	10	3	TS254	TKY08R
SDNCR/L1010K11-SM	●	●		11T3□□	10	10	125	24	2	10	5	TS43	TKY15R
SDNCR/L1212M11-SM	●	●		11T3□□	12	12	150	–	–	12	5	TS43	TKY15R
SDNCR/L1616M11-SM	●	●		11T3□□	16	16	150	–	–	16	5	TS43	TKY15R

★ Par de fijación (N • m) : TS254=1.0, TS43=3.5

CONDICIONES DE CORTE RECOMENDADAS

	Material	Dureza	Grado	Velocidad de corte (m/min)	Avance (mm/rev)
P	Acero al carbono Acero aleado	180HB～280HB	MS6015/VP15TF	100 (50～150)	0.08 (0.01～0.15)
	Acero Medio	–	MS6015	110 (30～180)	0.08 (0.01～0.15)
			NX2525	150 (50～250)	0.08 (0.01～0.15)
M	Acero Inoxidable	≤200HB	VP15TF/MP9005/MP9015	80 (50～120)	0.06 (0.02～0.1)
N	Metal no ferroso	–	HT110/MT9005	150 (70～230)	0.09 (0.03～0.15)
S	Aleación de Titanio	–	MT9005	60 (40～80)	0.08 (0.04～0.12)
	Aleaciones altamente resistentes	–	MP9015	50 (20～75)	0.08 (0.04～0.12)

Insertos SDJC-SM ➤ A150～A154
Insertos SDNC-SM ➤ A150～A154

Insertos CBN & PCD ➤ B054～B056, B073
REPUESTOS ➤ Q001
DATOS TÉCNICOS ➤ R001

D009

LEYENDA PARA SITUACIÓN DE STOCK
se muestra en la parte izquierda de cada doble página.

PÁGINA DE REFERENCIA PARA APLICACIÓN DE LOS INSERTOS
indica la referencia de las páginas que dan detalles sobre la aplicación en cada producto.

PÁGINA DE REFERENCIA
·REPUESTOS
·DATOS TÉCNICOS
indica la referencia de la página, incluida la superior, en cada parte derecha de la doble página.

PRODUCTO ESTÁNDAR
Indica la referencia de la herramienta, la situación de stock (mano derecha/izquierda), los insertos recomendados y la dimensión de la herramienta.

CONDICIONES DE CORTE RECOMENDADAS
Clasificación según el tipo de material e indica las condiciones de corte recomendadas según la categoria ISO para grados P,M y N.

●Para pedido : Por favor especificar referencia y posición de la herramienta (derecha /izquierda).

HERRAMIENTAS DE TORNEADO
SMALL TOOLS

ESQUEMA DE LAS HERRAMIENTAS SMALL TOOLS ··· D002
CLASIFICACIÓN ····· D004

ESTÁNDAR DE LAS HERRAMIENTAS SMALL TOOLS

TORNEADO FRONTAL EXTERIOR
SCAC-SM ····· D008
SCLC-SM ····· D008
SDJC-SM ····· D009
SDNC-SM ····· D009
SVLP-SM ····· D010
SVJB-SM ····· D010
SVJC-SM ····· D011
SVVB-SM ····· D011
SVPP-SM ····· D011

TORNEADO EN RETROCESO
BTAH ····· D012
CTBH ····· D013
BTVH ····· D014

RANURADO EXTERIOR
GTAH ····· D016
GTBH ····· D016
GTCH ····· D016

RANURADO
CTAH ····· D018
CTAH-S ····· D018
CTBH ····· D020
CTCH ····· D021
CTDH ····· D022
CTEH ····· D023

ROSCADO EXTERIOR
TTAH ····· D024

TORNEADO FRONTAL EXTERIOR, COPIADO, REFRENTADO
SH ····· D026

HERRAMIENTA PARA MÁQUINA CON CABEZAL DESLIZANTE
CSVH ····· D027

MANDRINADO
SBAH ····· D030

*Organizado por orden alfabético.

D012 **BTAH**
D012 **BTAT INSERTOS**
D013 **BTBT INSERTOS**
D014 **BTVH**
D014 **BTVT INSERTOS**
D027 **CSVH**
D028 **CSVTBXL INSERTOS**
D028 **CSVTB INSERTOS**
D028 **CSVTC INSERTOS**
D027 **CSVTF INSERTOS**
D027 **CSVTFXL INSERTOS**
D029 **CSVTG INSERTOS**
D029 **CSVTT INSERTOS**
D018 **CTAH**
D018 **CTAH-S**
D019 **CTAT INSERTOS**
D013 **CTBH**
D020 **CTBH**
D020 **CTBT INSERTOS**
D021 **CTCH**
D021 **CTCT INSERTOS**
D022 **CTDH**
D022 **CTDT INSERTOS**
D023 **CTEH**
D023 **CTET INSERTOS**
D016 **GTAH**
D016 **GTAT INSERTOS**
D016 **GTBH**
D016 **GTBT INSERTOS**
D016 **GTCH**
D016 **GTCT INSERTOS**
D030 **SBAH**
D030 **SBAT INSERTOS**
D008 **SCAC-SM**
D008 **SCLC-SM**
D009 **SDJC-SM**
D009 **SDNC-SM**
D026 **SH**
D010 **SVJB-SM**
D011 **SVJC-SM**
D010 **SVLP-SM**
D011 **SVPP-SM**
D011 **SVVB-SM**
D024 **TTAH**
D024 **TTAT INSERTOS**

ESQUEMA DE LAS HERRAMIENTAS SMALL TOOLS

HERRAMIENTAS PARA TORNOS AUTOMÁTICOS (TORNEADO Y MANDRINADO)

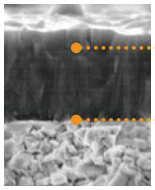
Grado de Carburo Cementado Recubierto con PVD para Acero al Carbono

MS6015 NEW

Con habilidades en hierro puro, acero al carbono y acero de corte libre, se logran superficies acabadas estables implementadas y una excelente precisión dimensional.

	MS6015	Convencional
Metal duro recubierto	Multicapa TiCN	TiAlN
Dureza (HV)	3,000	2,800
Coeficiente de desgaste (Acero al carbono)	Bajo	Alto
Dureza del Material Base (HRA)	92.0	92.0
T.R.S (GPa)	2.0	2.0

Recubrimiento multicapa Ti-C-N



Resistencia superior al desgaste y de soldadura y demostrando los mejores resultados posibles para el acero al carbono.

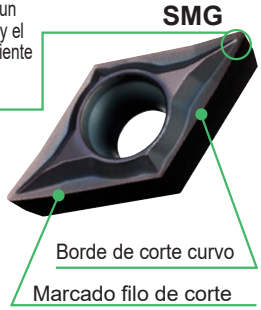
Las mínimas multicapas mejoran notablemente la soldadura.

●Inserción moldeada de rompevirutas

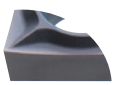
Radios de punta diseñados con menor tolerancia.

- Ideal para aplicaciones en piezas pequeñas, que a menudo requieren tolerancias menores.
- El número de pedido se indica con la letra "M", que indica menos tolerancia. ej.) DCGT11T301M-FS
- El valor del radio aparece impreso en el lateral de la etiqueta adjunta, para una fácil identificación.

Una combinación de un borde de corte curvo y el interruptor de tipo saliente promueve la ruptura eficiente de viruta.



SMG



FS

FS-P

LS

LS-P

●Tolerancia del radio de la punta

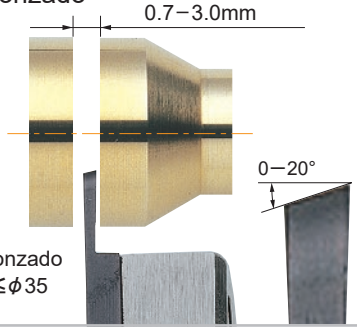
Clase E
RE $^{0}_{-0.02}$ mm

La inserción de la letra "M"
RE $^{0}_{-0.05}$ mm

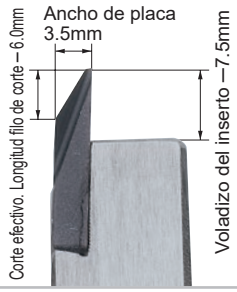
(Inserto convencional clase G
RE ±0.10 mm)

●Tronzado

Con filo de corte 0.7−3.0mm



●Torneado en retroceso



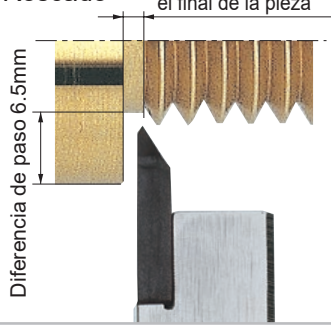
Inserciones para torneado de vuelta moldeada

SMB Rompevirutas

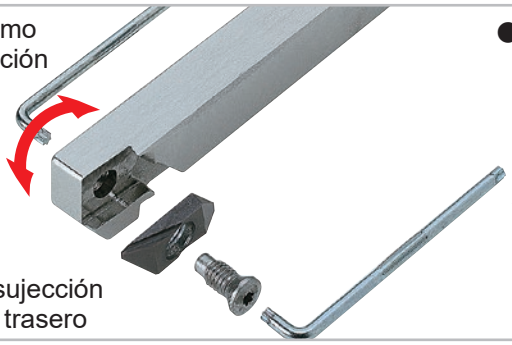
NEW

●Roscado

Puede mecanizar hasta el final de la pieza



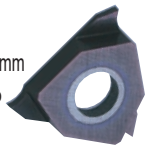
●Mecanismo de sujección

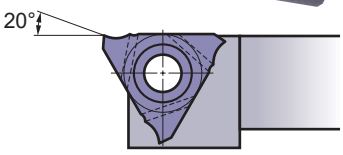


Diseño de sujección delantero y trasero

●Ranurado

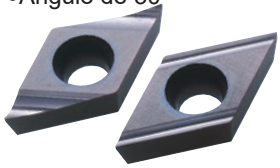
- 3-puntas
- Ancho de ranura 0.3−3.0mm
- Posible tronzado





●Torneado Frontal

- Insertos de precisión clase E
- Una amplia variedad de insertos con punta de radio pequeño
- Ángulo de 30°



Gran gama de herramientas para el mecanizado de piezas pequeñas

Torneado exterior	Herramienta para torneado, torneado en retroceso, ranurado, roscado, tronzado.
Mandrinado	Herramientas para mandrinar, ranurado interior y roscado interior.
Perforado	Brocas
Fresado integral	Fresas integrales

Herramientas para CNC automáticos y tornos pequeños

Portaherramientas	Portaherramienta para montaje radial, axial, angular
Tamaño de herramientas	Mango escuadra : 8–16 mm Mango redondeado. Menos de 25.4mm

Insertos intercambiables desarrollados bajo el concepto de "Alto grado, Alta eficiencia y larga vida de la herramienta"

Alto grado	Tolerancia de clase E, filo agudo, radio de punta pequeño de alta precisión, terminación superficial fina
Larga vida útil de la herramienta	Recubierto PVD MS6015/ VP15TF/ MP9005/ MP9015
Alta eficiencia	No es necesario el reafilado debido a que utilizamos insertos intercambiables

HERRAMIENTAS PARA PIEZAS PEQUEÑAS

- Herramientas para maquinaria multisoporte (Maquina Minirevolver).
- La mejor herramienta disponible para mecanizados de piezas pequeñas con trabajos de diámetros inferiores a 5mm.
- Herramienta para torneado frontal, torneado en retroceso, ranurado, roscado, y tronzado.

HERRAMIENTAS DE MANDRINAR

Tipo integral MICRO-MINI TWIN Barras de mandrinar

Mandrinado
Ranurado
Roscado

Diámetro mínimo de corte ϕ2.2–

Mango redondo

Mango tipo escuadra

MICRO-DEX Barras de mandrinar

Diámetro mínimo de corte ϕ5.0–

Diámetro mínimo de corte ϕ10.0–

DIMPLE BAR

HERRAMIENTAS PARA PERFORADO

Brocas VIOLET de alta precisión

VAPDS/VAPDM (Uso general)
VAPDSSUS/VAPDMSUS (Para acero inoxidable)
VAPDSCB (Para avellanado)

Broca integral de carburo

MVS/MVE

Taladros de Carburo Sólido de Fondo Plano

MFE NEW

Taladros de Carburo Sólido para Centrado y Chaflanado

DLE NEW

Taladros de Micro Carburo Sólido

Brocas **MSE**
MSE/MSP (Taladros Centrales)

Brocas cañón

Taladro de Pistola de Micro Carburo Sólido con orificios de refrigerante

MGS

FRESAS INTEGRALES

Fresas integrales de metal duro

Serie de fresas **MSTAR**

Control de la vibración en el mecanizado en materiales de difícil corte

Serie de fresas **SMART MIRACLE**

CLASIFICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE TORNEADO EXTERIOR

HERRAMIENTAS PARA MÁQUINA MULTISOPORTE

● TORNEADO FRONTAL

Nombre de la Herramienta	Tamaño del mango (mm) (H x W x L)	Geometría
SCAC-SM ➲ D008	8 x 8 x 125 10 x 10 x 125 12 x 12 x 150 16 x 16 x 150	90° KAPR
SCLC-SM ➲ D008	8 x 8 x 125 10 x 10 x 125 12 x 12 x 150 16 x 16 x 150	95° KAPR
SDJC-SM ➲ D009	8 x 8 x 125 10 x 10 x 125 12 x 12 x 150 16 x 16 x 150	93° KAPR
SDNC-SM ➲ D009	8 x 8 x 125 10 x 10 x 125 12 x 12 x 150 16 x 16 x 150	62.5° KAPR
SVLP-SM ➲ D010	10 x 10 x 125 12 x 12 x 150 16 x 16 x 150	95° KAPR
SVJB-SM ➲ D010	10 x 10 x 125 12 x 12 x 150 16 x 16 x 150	93° KAPR
SVJC-SM NEW ➲ D011	10 x 10 x 120 12 x 12 x 120 16 x 16 x 120	93° KAPR
SVPP-SM ➲ D011	10 x 10 x 125 12 x 12 x 150 16 x 16 x 150	117.5° KAPR
SVVB-SM ➲ D011	10 x 10 x 125 12 x 12 x 150 16 x 16 x 150	72.5° KAPR

● TORNEADO EN RETROCESO

Nombre de la Herramienta	Tamaño del mango (mm) (H x W x L)	Geometría
BTAH (Tamaño del inserto 2.8, 3.5, 5.0mm) ➲ D012	8 x 10 x 120 10 x 10 x 120 12 x 12 x 120 16 x 16 x 120	
CTBH (Tamaño del inserto 4.5, 6.0mm) ➲ D013	10 x 10 x 120 12 x 12 x 120 16 x 16 x 120	
BTVH (Tamaño del inserto 7.5mm) ➲ D014	10 x 10 x 120 12 x 12 x 120 16 x 16 x 120	53° KAPR

● ROSCADO

Nombre de la Herramienta	Tamaño del mango (mm) (H x W x L)	Geometría
TTAH ➲ D024	8 x 10 x 120 10 x 10 x 120 12 x 12 x 120 16 x 16 x 120	

● RANURADO

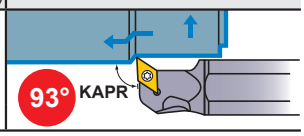
Nombre de la Herramienta	Tamaño del mango (mm) (H x W x L)	Geometría
GTAH (Ancho de corte 0.3—3.0mm) ➲ D016	8 x 8 x 80 8 x 8 x 120 10 x 10 x 80 10 x 10 x 120 12 x 12 x 80 12 x 12 x 120 16 x 16 x 120	Tipo **U** Tipo **E** / Tipo **VT**
GTBH (Ancho de corte 1.45—3.0mm) ➲ D016	10 x 10 x 80 10 x 10 x 120 12 x 12 x 120 16 x 16 x 120	Tipo **U** Tipo **E** / Tipo **VT**
GTCH (Ancho de corte 2.5—3.0mm) ➲ D016	10 x 10 x 80 10 x 10 x 120	Tipo **U** Tipo **E** / Tipo **VT**

● TRONZADO

Nombre de la Herramienta	Tamaño del mango (mm) (H x W x L)	Geometría
CTAH (Diámetro máx. ranurado exterior 12mm) ➲ D018	8 x 10 x 120 10 x 10 x 120 12 x 12 x 120 16 x 16 x 120	
CTAH-S (Diámetro máx. ranurado exterior 12mm) ➲ D018	10 x 10 x 80	
CTBH (Diámetro máx. ranurado exterior 16mm) ➲ D020	10 x 10 x 120 12 x 12 x 120 16 x 16 x 120	
CTCH (Diámetro máx. ranurado exterior 20mm) ➲ D021	10 x 10 x 120 12 x 12 x 120	
CTDH (Diámetro máx. ranurado exterior 23–35mm) ➲ D022	16 x 16 x 120 16 x 16 x 125	
CTEH (Diámetro máx. ranurado exterior 23–35mm) ➲ D023	16 x 16 x 120 16 x 16 x 125	

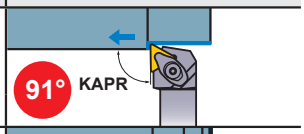
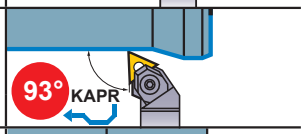
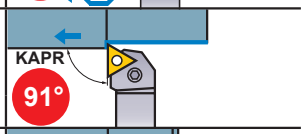
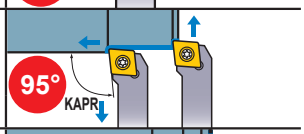
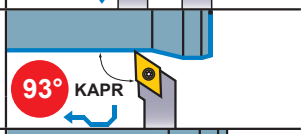
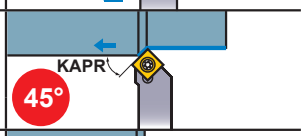
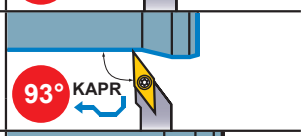
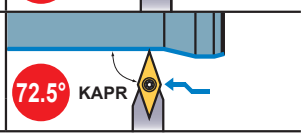
PUESTOS DE HERRAMIENTAS OPUESTOS

● SOPORTE DEL CASQUILLO

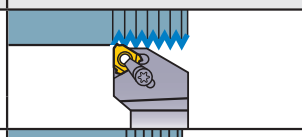
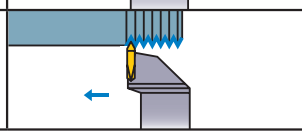
Nombre de la Herramienta	Tamaño del mango (mm) (Diámetro del mango x L)	Geometría
SH (Torneado frontal, Copiado, Refrentado) ➲ D026	ϕ15.875 x 100 ϕ19.05 x 125 ϕ20 x 125 ϕ22 x 125 ϕ25.4 x 150	

PUESTO DE HERRAMIENTAS TIPO TORRETA

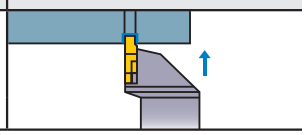
● TORNEADO FRONTAL

Nombre de la Herramienta	Tamaño del mango (mm) (H x W x L)	Geometría
DTGN ➲ C016	16 x 16 x 100 20 x 20 x 125 25 x 25 x 150	
MTJN ➲ C017	20 x 20 x 125 25 x 25 x 150	
PTGN ➲ C016	10 x 10 x 70 12 x 12 x 80 16 x 16 x 100 20 x 20 x 125 25 x 25 x 150	
SCLC ➲ C022	8 x 8 x 60 10 x 10 x 70 12 x 12 x 80 16 x 16 x 100	
SDJC ➲ C023	10 x 10 x 70 12 x 12 x 80 16 x 16 x 100	
SDNC ➲ C023	8 x 8 x 60 10 x 10 x 70 12 x 12 x 80 16 x 16 x 100	
SSSC ➲ C026	12 x 12 x 80 16 x 16 x 100	
STGC ➲ C027	10 x 10 x 70 12 x 12 x 80 16 x 16 x 100	
SVJC ➲ C028	10 x 10 x 70 16 x 16 x 100	
SVVC ➲ C028	16 x 16 x 100	

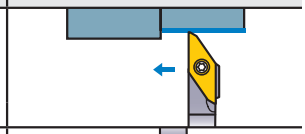
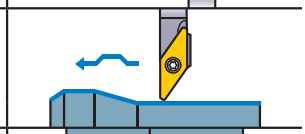
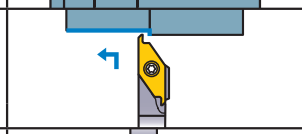
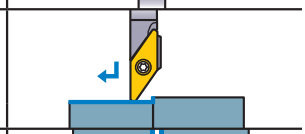
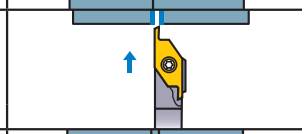
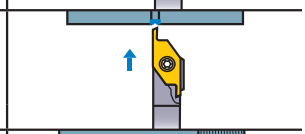
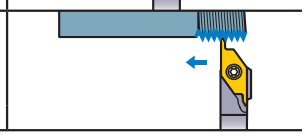
● ROSCADO

Nombre de la Herramienta	Tamaño del mango (mm) (H x W x L)	Geometría
MMT ➲ G019	12 x 12 x 100 16 x 16 x 100 20 x 20 x 125 25 x 25 x 150 32 x 32 x 170	
SMGH ➲ G026	10 x 10 x 70 12 x 12 x 80 16 x 16 x 100	

● RANURADO

Nombre de la Herramienta	Tamaño del mango (mm) (H x W x L)	Geometría
SMGH ➲ F118	10 x 10 x 70 12 x 12 x 80 16 x 16 x 100	

HERRAMIENTA PARA MAQUINA CON CABEZAL DESLIZANTE

Nombre de la Herramienta	Tamaño del mango (mm) (H x W x L)	Geometría
CSVH (Torneado Frontal) ➲ D027	7 x 7 x 140 8 x 8 x 140 9.5 x 9.5 x 140 10 x10 x 140 12 x12 x 140	
CSVH (Torneado frontal, copiado) ➲ D027	7 x 7 x 140 8 x 8 x 140 9.5 x 9.5 x 140 10 x10 x 140 12 x12 x 140	
CSVH (Torneado en retroceso) ➲ D027	7 x 7 x 140 8 x 8 x 140 9.5 x 9.5 x 140 10 x10 x 140 12 x12 x 140	
CSVH (Torneado en retroceso, copiado) ➲ D027	7 x 7 x 140 8 x 8 x 140 9.5 x 9.5 x 140 10 x10 x 140 12 x12 x 140	
CSVH (Tronzado) ➲ D027	7 x 7 x 140 8 x 8 x 140 9.5 x 9.5 x 140 10 x10 x 140 12 x12 x 140	
CSVH (Ranurado) ➲ D027	7 x 7 x 140 8 x 8 x 140 9.5 x 9.5 x 140 10 x10 x 140 12 x12 x 140	
CSVH (Roscado) ➲ D027	7 x 7 x 140 8 x 8 x 140 9.5 x 9.5 x 140 10 x10 x 140 12 x12 x 140	

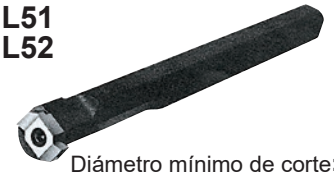
CLASIFICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE TORNEADO INTERIOR (PARA USO GENERAL)

Nombre Producto	Herramienta
Para torretas de portaherramientas contiguas en serie ➲ D030	SBAH Diámetro mínimo de corte: 3mm
MICRO-MINI TWIN Barras de mandrinar (Integral de metal duro) ➲ E019	CB CR Diámetro mínimo de corte: 2.2mm
MICRO-MINI Barras de mandrinar (Integral de metal duro) ➲ E022	C○○FR-BLS Diámetro mínimo de corte: 3.2mm
MICRO-DEX Barras de mandrinar (Mango de metal duro) ➲ E016	SCLC Diámetro mínimo de corte: 5mm
MICRO-DEX Barras de mandrinar (Mango de metal duro) ➲ E017	STUC Diámetro mínimo de corte: 8mm
MICRO-DEX Barras de mandrinar (Mango de metal duro) ➲ E016	SWUB Diámetro mínimo de corte: 6mm
Barra de mandrinar tipo F (Mango de acero) ➲ E027	FSWL1 Diámetro mínimo de corte: 5.8mm
Barra de mandrinar tipo F (Mango de metal duro) ➲ E027	FSWL2 Diámetro mínimo de corte: 5.8mm
DIMPLE BAR (Mango de acero Mango de metal duro) ➲ E006	FSCLC/P FSCLC/P-E Diámetro mínimo de corte: 10mm

Nombre Producto	Herramienta
DIMPLE BAR (Mango de acero Mango de metal duro) ➲ E008	FSDUC FSDUC-E Diámetro mínimo de corte: 14mm
DIMPLE BAR (Mango de acero Mango de metal duro) ➲ E009	FSDQC FSDQC-E Diámetro mínimo de corte: 13mm
DIMPLE BAR (Mango de acero Mango de metal duro) ➲ E007	FSTUP FSTUP-E Diámetro mínimo de corte: 10mm
DIMPLE BAR (Mango de acero) ➲ E011	FSVUB/C Diámetro mínimo de corte: 16mm
DIMPLE BAR (Mango de acero) ➲ E011	FSVPB/C Diámetro mínimo de corte: 16mm
DIMPLE BAR (Mango de acero) ➲ E012	FSVJB/C Diámetro mínimo de corte: 16mm
DIMPLE BAR (Mango de acero Mango de metal duro) ➲ E010	FSWUB/P FSWUB/P-E Diámetro mínimo de corte: 10mm

CLASIFICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE TORNEADO INTERIOR (RANURADO/ROSCADO FRESADO INTEGRAL/PERFORADO)

PARA RANURADO Y TRONZADO

Nombre Producto	Herramienta
MICRO-MINI TWIN Barras de mandrinar (Tipo integral) ➲ F120	**TIPO CG(Ranurar)** Diámetro mínimo de corte: 3mm
MICRO-MINI TWIN Barras de mandrinar (Tipo integral) ➲ G033	**TIPO CT(Roscado)** Diámetro mínimo de corte: 3mm
Barra de mandrinar tipo F (Mango de acero / Mango de metal duro) (Ranurado) (Roscado) ➲ F124	**FSL51 FSL52**  Diámetro mínimo de corte: 10mm

FRESAS INTEGRALES

Serie de fresas integrales de metal duro	➲ J024
Serie de fresas HSS	➲ J044

BROCAS

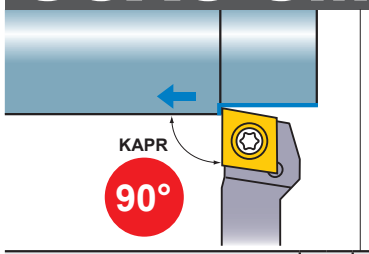
Nombre Producto	Serie
NEW **Taladros Principales** ➲ P012	**Serie DLE**
NEW **Taladros de Fondo Plano** ➲ P015	**Serie MFE**

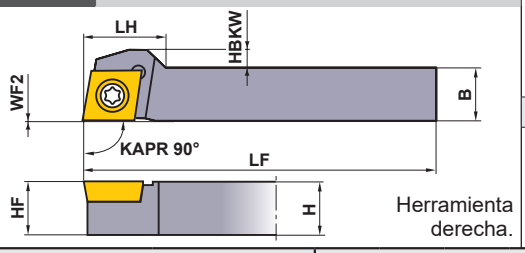
Serie DLE	➲ P012
Serie MFE	➲ P015
Broca tipo MVX/TAF (Con insertos)	➲ P230
Serie de brocas integrales de metal duro	➲ P004
Serie "Gun Drill"	➲ P130
Serie de brocas HSS	➲ P008

TORNEADO FRONTAL EXTERIOR

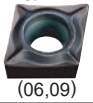
SCAC-SM

Sin offset





Herramienta derecha.

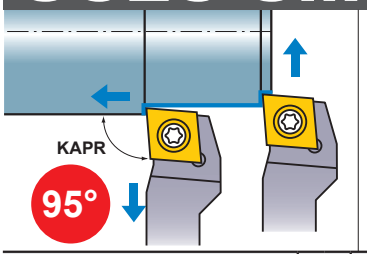
Terminación	Terminación	Ligero	Ligero
SMG/FS	R/L-F	R/L-SS	LS
			
(06,09)	(06)	(06,09)	(06,09)
Medio	Medio	Para materiales no ferrosos	Ligero
R/L-SN	R/L-SR	AZ	LS-P
(06,09)	(06,09)	(06,09)	(06,09)

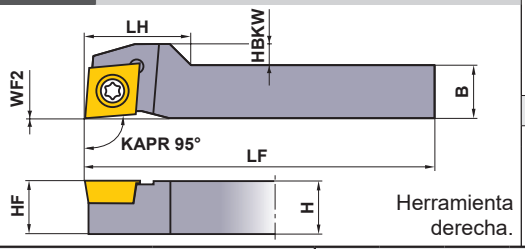
Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		Dimensiones (mm) H	B	LF	LH	HBKW	HF	WF2	Tornillo *	Llave
SCACR/L0808K06-SM	●	●	CC◌B CC◌H CC◌T CC◌W	0602◌◌	8	8	125	11	1.6	8	0	TS254	TKY08R
SCACR/L1010K06-SM	●	●		0602◌◌	10	10	125	—	—	10	0	TS254	TKY08R
SCACR/L1010K09-SM	●	●		09T3◌◌	10	10	125	16	3.5	10	0	TS43	TKY15R
SCACR/L1212M09-SM	●	●		09T3◌◌	12	12	150	14	1.5	12	0	TS43	TKY15R
SCACR/L1616M09-SM	●	●		09T3◌◌	16	16	150	—	—	16	0	TS43	TKY15R

* Par de fijación (N • m) : TS254=1.0, TS43=3.5

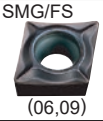
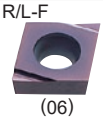
SCLC-SM

Sin offset





Herramienta derecha.

Terminación	Terminación	Ligero	Ligero
SMG/FS	R/L-F	R/L-SS	LS
			
(06,09)	(06)	(06,09)	(06,09)
Medio	Medio	Para materiales no ferrosos	Ligero
R/L-SN	R/L-SR	AZ	LS-P
(06,09)	(06,09)	(06,09)	(06,09)

Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		Dimensiones (mm) H	B	LF	LH	HBKW	HF	WF2	Tornillo *	Llave
SCLCR/L0808K06-SM	●	●	CC◌B CC◌H CC◌T CC◌W	0602◌◌	8	8	125	11	2.1	8	0	TS254	TKY08R
SCLCR/L1010K06-SM	●	●		0602◌◌	10	10	125	—	—	10	0	TS254	TKY08R
SCLCR/L1010K09-SM	●	●		09T3◌◌	10	10	125	20	4	10	0	TS43	TKY15R
SCLCR/L1212M09-SM	●	●		09T3◌◌	12	12	150	18	2	12	0	TS43	TKY15R
SCLCR/L1616M09-SM	●	●		09T3◌◌	16	16	150	—	—	16	0	TS43	TKY15R

* Par de fijación (N • m) : TS254=1.0, TS43=3.5

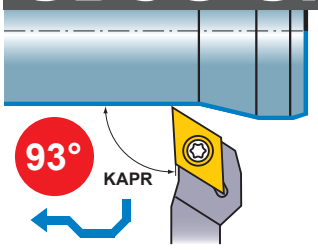
Nota1) Las imagenes son sólo ejemplos. Las letras se refieren al rompeviruta y la dimensión, al círculo inscripto.
Nota2) Dimensiones indicadas para la esquina de inserción RE 0.2.

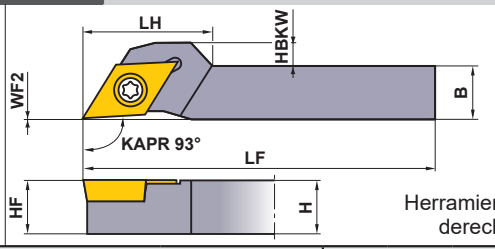
● : Stock en Japón.

Insertos SCAC-SM	➤ A140—A147
Insertos SCLC-SM	➤ A140—A147
Insertos CBN & PCD	➤ B049—B052, B072

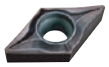
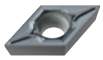
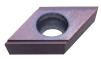
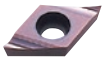
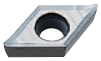
SDJC-SM

Sin offset





Herramienta derecha.

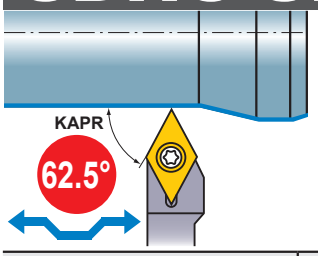
Terminación	Terminación	Ligero	Ligero
SMG/FS	R/L-F	R/L-SS	LS
			
(07, 11)	(07, 11)	(07, 11)	(07, 11)
Medio	Medio	Para materiales no ferrosos	Ligero
R/L-SN	R/L-SR	AZ	LS-P
			
(07, 11)	(07, 11)	(07, 11)	(07, 11)

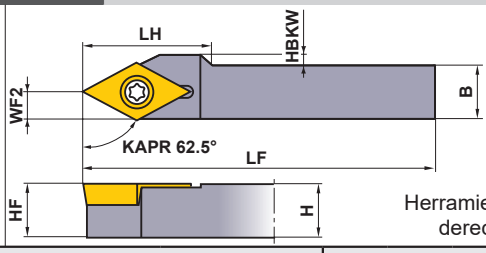
Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		Dimensiones (mm) H	B	LF	LH	HBKW	HF	WF2	Tornillo *	Llave
SDJCR/L0808K07-SM	●	●	DCMT DCMW DCET DCGT DCGW	0702○○	8	8	125	15	2	8	0	TS254	TKY08R
SDJCR/L1010K07-SM	●	●		0702○○	10	10	125	—	—	10	0	TS254	TKY08R
SDJCR/L1010K11-SM	●	●		11T3○○	10	10	125	24	4	10	0	TS43	TKY15R
SDJCR/L1212M11-SM	●	●		11T3○○	12	12	150	22	2	12	0	TS43	TKY15R
SDJCR/L1616M11-SM	●	●		11T3○○	16	16	150	—	—	16	0	TS43	TKY15R

* Par de fijación (N • m) : TS254=1.0, TS43=3.5

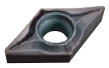
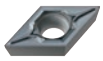
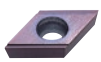
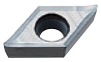
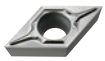
SDNC-SM

Herramienta con inserto neutral
Sin offset





Herramienta derecha.

Terminación	Terminación	Ligero	Ligero
SMG/FS	R/L-F	R/L-SS	LS
			
(07, 11)	(07, 11)	(07, 11)	(07, 11)
Medio	Medio	Para materiales no ferrosos	Ligero
R/L-SN	R/L-SR	AZ	LS-P
			
(07, 11)	(07, 11)	(07, 11)	(07, 11)

Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		Dimensiones (mm) H	B	LF	LH	HBKW	HF	WF2	Tornillo *	Llave
SDNCR/L0808K07-SM	●	●	DCMT DCMW DCET DCGT DCGW	0702○○	8	8	125	—	—	8	3	TS254	TKY08R
SDNCR/L1010K07-SM	●	●		0702○○	10	10	125	—	—	10	3	TS254	TKY08R
SDNCR/L1010K11-SM	●	●		11T3○○	10	10	125	24	2	10	5	TS43	TKY15R
SDNCR/L1212M11-SM	●	●		11T3○○	12	12	150	—	—	12	5	TS43	TKY15R
SDNCR/L1616M11-SM	●	●		11T3○○	16	16	150	—	—	16	5	TS43	TKY15R

* Par de fijación (N • m) : TS254=1.0, TS43=3.5

CONDICIONES DE CORTE RECOMENDADAS

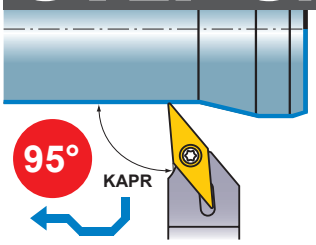
	Material	Dureza	Grado	Velocidad de corte (m/min)	Avance (mm/rev)
P	Acero al carbono Acero aleado	180HB–280HB	**MS6015/VP15TF**	100 (50–150)	0.08 (0.01–0.15)
	Acero Medio	–	**MS6015**	110 (30–180)	0.08 (0.01–0.15)
			NX2525	150 (50–250)	0.08 (0.01–0.15)
M	Acero Inoxidable	≤200HB	**VP15TF/MP9005/MP9015**	80 (50–120)	0.06 (0.02–0.1)
N	Metal no ferroso	–	**HTi10/MT9005**	150 (70–230)	0.09 (0.03–0.15)
S	Aleación de Titanio	–	**MT9005**	60 (40–80)	0.08 (0.04–0.12)
	Aleaciones altamente resistentes	–	**MP9015**	50 (20–75)	0.08 (0.04–0.12)

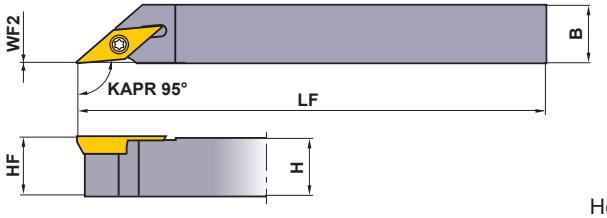
Insertos SDJC-SM ➤ **A149–A154**
Insertos SDNC-SM ➤ **A149–A154**
Insertos CBN & PCD ➤ **B054–B056, B073**
REPUESTOS ➤ **Q001**
DATOS TÉCNICOS ➤ **R001**

TORNEADO FRONTAL EXTERIOR

SVLP-SM

Sin offset





Herramienta derecha.

Terminación R/L-SRF

(08,11)

Terminación SMG

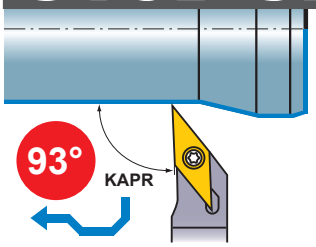
(08,11)

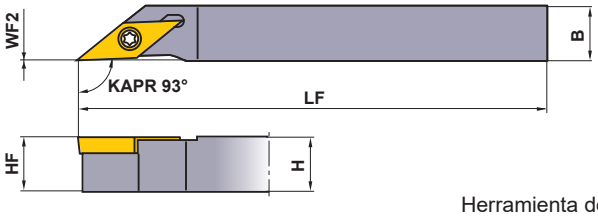
Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		Dimensiones (mm) H	B	LF	HF	WF2	* Tornillo	Llave
SVLPR/L1010K08-SM	●	●	VPET VPGT	0802□□	10	10	125	10	0	TS202	TKY06R
SVLPR/L1212M08-SM	●	●		0802□□	12	12	150	12	0	TS202	TKY06R
SVLPR/L1010K11-SM	●	●		1103□□	10	10	125	10	0	TS255	TKY08R
SVLPR/L1212M11-SM	●	●		1103□□	12	12	150	12	0	TS255	TKY08R
SVLPR/L1616M11-SM	●	●		1103□□	16	16	150	16	0	TS255	TKY08R

* Par de fijación (N • m) : TS202=0.6, TS255=1.0

SVJB-SM

Sin offset





Herramienta derecha.

Terminación R/L-F

(11)

Medio R/L-SN

(11)

Medio R/L-SR

(11)

Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		Dimensiones (mm) H	B	LF	HF	WF2	* Tornillo	Llave
SVJBR/L1010K11-SM	●	●	VBMT VBET VBGT VBGW	1103□□	10	10	125	10	0	TS255	TKY08R
SVJBR/L1212M11-SM	●	●		1103□□	12	12	150	12	0	TS255	TKY08R
SVJBR/L1616M11-SM	●	●		1103□□	16	16	150	16	0	TS255	TKY08R

* Par de fijación (N • m) : TS255=1.0

CONDICIONES DE CORTE RECOMENDADAS

	Material	Dureza	Grado	Velocidad de corte (m/min)	Avance (mm/rev)
P	Acero al carbono Acero aleado	180HB–280HB	**MS6015/VP15TF**	100 (50–150)	0.08 (0.01–0.15)
	Acero Medio	–	**MS6015**	110 (30–180)	0.08 (0.01–0.15)
			NX2525	150 (50–250)	0.08 (0.01–0.15)
M	Acero Inoxidable	≤200HB	**VP15TF/MP9005/MP9015**	80 (50–120)	0.06 (0.02–0.1)
N	Metal no ferroso	–	**HTi10/MT9005**	150 (70–230)	0.09 (0.03–0.15)
S	Aleación de Titanio	–	**MT9005**	60 (40–80)	0.08 (0.04–0.12)
	Aleaciones altamente resistentes	–	**MP9015**	50 (20–75)	0.08 (0.04–0.12)

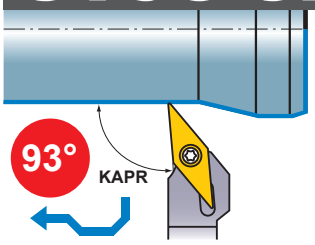
Nota1) Las imagenes son sólo ejemplos. Las letras se refieren al rompeviruta y la dimensión, al círculo inscripto.
Nota2) Dimensiones indicadas para la esquina de inserción RE 0.2.

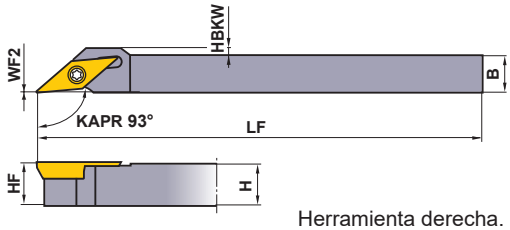
● : Stock en Japón.

Insertos SVLP-SM	**➤ A174**
Insertos SVJB-SM	**➤ A167–A169**
Insertos CBN & PCD	**➤ B061, B077**

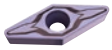
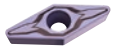
SVJC-SM NEW

Sin offset





Herramienta derecha.

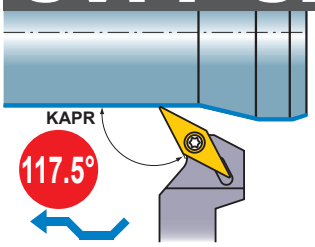
Terminación	Terminación	Ligero	Ligero
FP	FM	LS	LS-P
(11)	(11)	(11,13)	(11,13)
Ligero	Ligero	Ligero	
LP	LM	LS	
			
(11)	(11)	(11)	

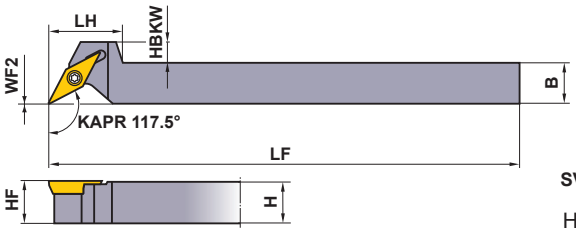
Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		Dimensiones (mm) H	B	LF	HBKW	HF	WF2	* Tornillo	Llave
SVJCR/L1010JX11-SM	●	●	VCMW VCMT VCGT	1103○○	10	10	120	—	10	0	TS255	TKY08R
SVJCR/L1212JX11-SM	●	●		1103○○	12	12	120	—	12	0	TS255	TKY08R
SVJCR/L1616JX11-SM	●	●		1103○○	16	16	120	—	16	0	TS255	TKY08R
SVJCR/L1010JX13-SM	●	●		1303○○	10	10	120	2	10	0	TS32	TKY08R
SVJCR/L1212JX13-SM	●	●		1303○○	12	12	120	—	12	0	TS32	TKY08R
SVJCR/L1616JX13-SM	●	●		1303○○	16	16	120	—	16	0	TS32	TKY08R

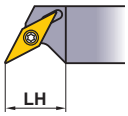
* Par de fijación (N • m) : TS255=1.0, TS32=1.0

● = NEW

SVPP-SM







SVPPR/L1616M11-SM

Herramienta derecha.

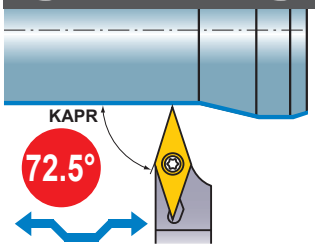
Terminación
R/L-SRF
(11)
Terminación
SMG
(11)

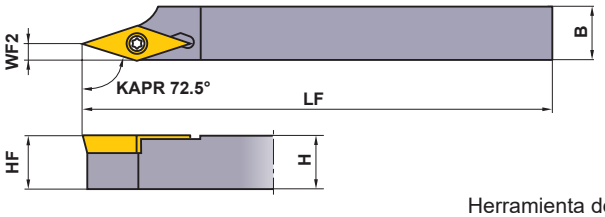
Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		Dimensiones (mm) H	B	LF	LH	HBKW	HF	WF2	* Tornillo	Llave
SVPPR/L1010K11-SM	●	●	VPET VPGT	1103○○	10	10	125	20	8	10	0	TS255	TKY08R
SVPPR/L1212M11-SM	●	●		1103○○	12	12	150	20	6	12	0	TS255	TKY08R
SVPPR/L1616M11-SM	●	●		1103○○	16	16	150	17	—	16	0	TS255	TKY08R

* Par de fijación (N • m) : TS255=1.0

SVVB-SM

Herramienta con inserto neutral





Herramienta derecha.

Terminación	Medio
R/L-F	R/L-SN
(11)	(11)
Medio	
R/L-SR	
(11)	

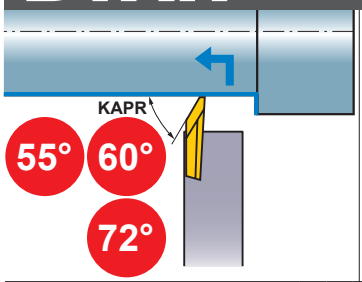
Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		Dimensiones (mm) H	B	LF	HF	WF2	* Tornillo	Llave
SVVBR/L1010K11-SM	●	●	VBET VBGT VBMT VBGW	1103○○	10	10	125	10	3	TS255	TKY08R
SVVBR/L1212M11-SM	●	●		1103○○	12	12	150	12	3	TS255	TKY08R
SVVBR/L1616M11-SM	●	●		1103○○	16	16	150	16	3	TS255	TKY08R

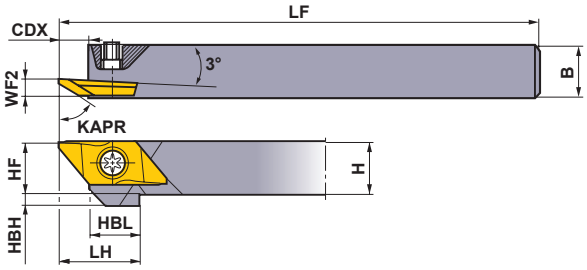
* Par de fijación (N • m) : TS255=1.0

Insertos SVJC-SM	➤ A170—A172
Insertos SVPP-SM	➤ A174
Insertos SVVB-SM	➤ A167—A169
Insertos CBN & PCD	➤ B061, B077
REPUESTOS	➤ Q001
DATOS TÉCNICOS	➤ R001

TORNEADO EN RETROCESO

BTAH





Herramienta derecha.

Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		Dimensiones (mm) H	B	LF	LH	HF	WF2	HBH	HBL	CDX	* Tornillo	Llave
BTAHR/L0810-50	●	●	BTAT	5528○○R/L-B	8	10	120	15	8	3.5	4	9.5	5.5	NS402W	NKY15S
BTAHR/L1010-50	●	●		6035○○R/L-B	10	10	120	15	10	3.5	2	9.5	5.5	NS402W	NKY15S
BTAHR/L1212-50	●	●		605000RX	12	12	120	15	12	3.5	—	9.5	5.5	NS403W	NKY15S
BTAHR/L1616-50	●			7235○○R-SMB	16	16	120	15	16	3.5	—	9.5	5.5	NS403W	NKY15S

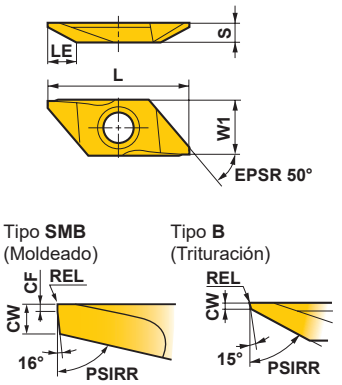
Nota 1) Por favor usar insertos derechos para herramientas derechas e insertos izquierdos para herramientas izquierdas.
Nota 2) Ajustar la profundidad máxima de corte a menos del 60% de la longitud del filo de corte. (LE).
* Par de fijación (N • m) : NS402W=1.0, NS403W=1.0

INSERTOS

Código	Mano	Recubrimiento VP15TF	NEW MS6015	Dimensiones (mm) PSIRR/L*	RER/L	CF	L	W1	CW	S	LE* (mm)
NEW BTAT7235V5R-SMB	R	●		72°	0.05	0.3	20	8	1.4	2.5	3.5
NEW BTAT723501MR-SMB	R	●		72°	0.08	0.3	20	8	1.4	2.5	3.5
NEW BTAT723502MR-SMB	R	●		72°	0.18	0.3	20	8	1.4	2.5	3.5
BTAT552800R-B	R	●	●	55°	0	0	20	8	0.5	2.5	2.8
BTAT552800L-B	L	●		55°	0	0	20	8	0.5	2.5	2.8
BTAT552801R-B	R	●	●	55°	0.1	0	20	8	0.5	2.5	2.8
BTAT552801L-B	L	●		55°	0.1	0	20	8	0.5	2.5	2.8
BTAT603500R-B	R	●	●	60°	0	0	20	8	0.5	2.5	3.5
BTAT603500L-B	L	●		60°	0	0	20	8	0.5	2.5	3.5
NEW BTAT603501MR-B	R		●	60°	0.08	0	20	8	0.5	2.5	3.5
BTAT603501R-B	R	●	●	60°	0.1	0	20	8	0.5	2.5	3.5
BTAT603501L-B	L	●		60°	0.1	0	20	8	0.5	2.5	3.5
BTAT605000RX	R	●		60°	0	0	20	8	1.25	2.5	5.0

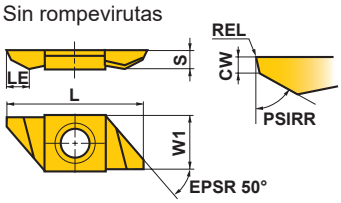
Geometría

Con rompevirutas



Inserto derecho.

Sin rompevirutas



Nota 1) REL, dimensiones PSIRR para la Herramienta para Diestros y
RER, dimensiones PSIRL para la Herramienta para Zurdos.
* Valor númerico para la instalación del inserto.

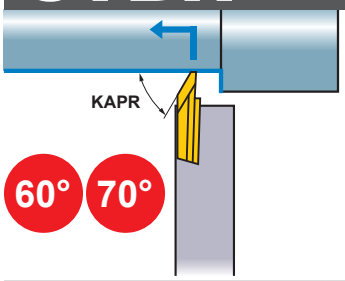
● = NEW

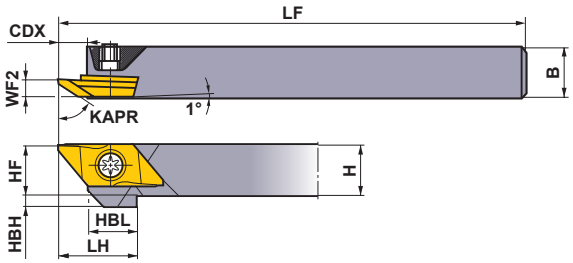
CONDICIONES DE CORTE RECOMENDADAS

	Material	Dureza	Grado	Velocidad de corte (m/min)	Avance (mm/rev)
P	Acero al carbono Acero aleado	180HB—280HB	**MS6015/VP15TF**	100 (50—150)	0.08 (0.01—0.15)
P	Acero Medio	—	**MS6015**	110 (30—180)	0.08 (0.01—0.15)
M	Acero Inoxidable	≤200HB	**VP15TF**	80 (50—120)	0.06 (0.02—0.1)
N	Metal no ferroso	—	**MS6015**	150 (70—230)	0.09 (0.03—0.15)

● : Stock en Japón. (5 insertos por caja)

CTBH





Herramienta derecha.

Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		Dimensiones (mm) H	B	LF	LH	HF	WF2	HBH	HBL	CDX	* Tornillo	Llave
CTBHR/L1010-160	●	●	BTBT	60450◌R/L-B	10	10	120	19.5	10	3.4	2	12	7.5	NS402W	NKY15S
CTBHR/L1212-160	●	●	BTBT	606000R/L	12	12	120	19.5	12	3.4	—	12	7.5	NS403W	NKY15S
CTBHR/L1616-160	●	●	BTBT	7055◌◌R-SMB	16	16	120	19.5	16	3.4	—	12	7.5	NS403W	NKY15S

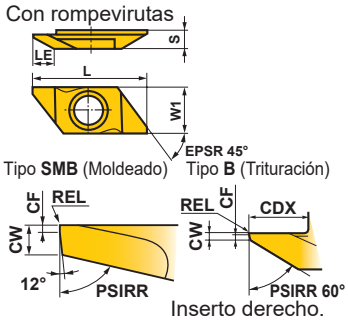
Nota 1) Por favor usar insertos derechos para herramientas derechas e insertos izquierdos para herramientas izquierdas.
Nota 2) Ajustar la profundidad máxima de corte a menos del 60% de la longitud del filo de corte. (LE).
* Par de fijación (N • m) : NS402W=1.0, NS403W=1.0

INSERTOS

Código	Mano	Recubrimiento VP15TF	NEW MS6015	Dimensiones (mm) PSIRR/L*	RER/L	CF	L	W1	CW	S	CDX	LE* (mm)
NEW **BTBT7055V5R-SMB**	R	●		70°	0.05	0.3	25	9.4	1.35	3.5	6.5	5.5
NEW **BTBT705501MR-SMB**	R	●		70°	0.08	0.3	25	9.4	1.35	3.5	6.5	5.5
NEW **BTBT705502MR-SMB**	R	●		70°	0.18	0.3	25	9.4	1.35	3.5	6.5	5.5
BTBT604500R-B	R	●	●	60°	0	0.2	25	9.4	0.7	3.5	5.5	4.5
BTBT604500L-B	L	●		60°	0	0.2	25	9.4	0.7	3.5	5.5	4.5
NEW **BTBT604501MR-B**	R		●	60°	0.08	0.3	25	9.4	0.7	3.5	5.5	4.5
BTBT604501R-B	R	●	●	60°	0.1	0.3	25	9.4	0.7	3.5	5.5	4.5
BTBT604501L-B	L	●		60°	0.1	0.3	25	9.4	0.7	3.5	5.5	4.5
BTBT606000R	R	●		60°	0	0.2	25	9.4	0.7	3.5	7	6.0
BTBT606000L	L	●		60°	0	0.2	25	9.4	0.7	3.5	7	6.0

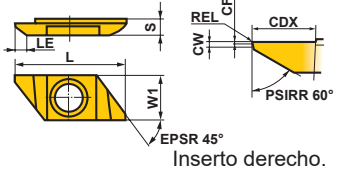
Geometría

Con rompevirutas



Inserto derecho.

Sin rompevirutas



Inserto derecho.

Nota 1) REL, dimensiones PSIRR para la Herramienta para Diestros y
RER, dimensiones PSIRL para la Herramienta para Zurdos.
* Valor númerico para la instalación del inserto.

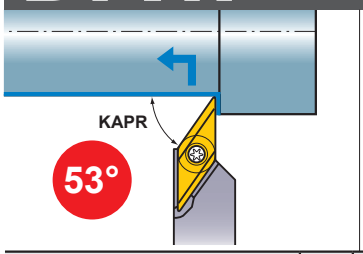
● = NEW

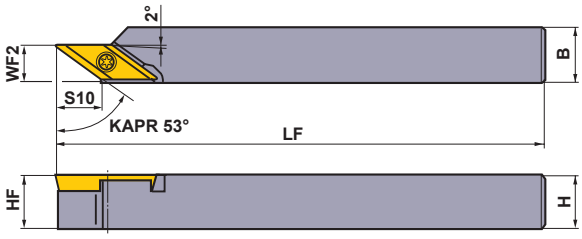
● : Stock en Japón. (5 insertos por caja)

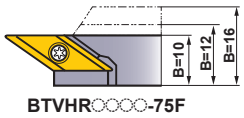
REPUESTOS ➤ Q001
DATOS TÉCNICOS ➤ R001

TORNEADO EN RETROCESO

BTVH







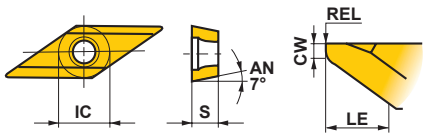
Herramienta derecha.

Código	Stock	Código del inserto		Dimensiones (mm)						*	
	R			H	B	LF	HF	WF2	S10	Tornillo	Llave
BTVHR1010-75	●	BTVT	5375○○R-B	10	10	120	10	7.5	8.5	NS251	NKY15S
BTVHR1212-75	●			12	12	120	12	7.5	8.5	NS251	NKY15S
BTVHR1616-75	●			16	16	120	16	7.5	8.5	NS251	NKY15S
BTVHR1010-75F	●			10	10	120	10	10.0	8.5	NS251	NKY15S
BTVHR1212-75F	●			12	12	120	12	10.0	8.5	NS251	NKY15S
BTVHR1616-75F	●			16	16	120	16	10.0	8.5	NS251	NKY15S

Nota 1) Ajustar la máxima profundidad de corte a menos del 30% de la longitud del filo de corte (LE).
Nota 2) Para mecanizado de alta carga se recomienda el tipo F.
* Par de fijación (N • m) : NS251=1.0

INSERTOS

Código	Mano	Recubrimiento	Dimensiones (mm)				LE * (mm)	Geometría
		VP15TF	IC	S	REL	CW		
BTVT5375V5R-B	R	●	6.35	3.18	0.05	0.5	7.5	Con rompevirutas
BTVT537501R-B	R	●	6.35	3.18	0.1	0.5	7.5	



* Valor numérico de seteo del inserto en portaherramientas.

CONDICIONES DE CORTE RECOMENDADAS

	Material	Dureza	Grado	Velocidad de corte (m/min)	Avance (mm/rev)
P	Acero al carbono Acero aleado	180HB–280HB	**VP15TF**	100 (50–150)	0.08 (0.01–0.15)
	Acero Medio	–	**VP15TF**	110 (30–180)	0.08 (0.01–0.15)
M	Acero Inoxidable	≤200HB	**VP15TF**	80 (50–120)	0.06 (0.02–0.1)
N	Metal no ferroso	–	**VP15TF**	150 (70–230)	0.09 (0.03–0.15)

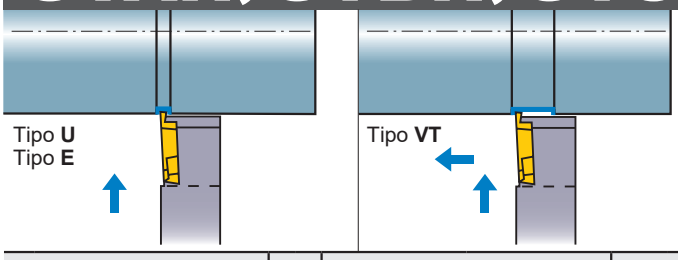
● : Stock en Japón. (5 insertos por caja)

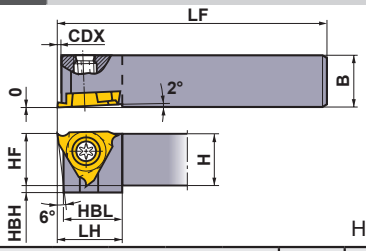
REPUESTOS ➤ **Q001**
DATOS TÉCNICOS ➤ **R001**

Memo

RANURADO EXTERIOR

GTAH, GTBH, GTCH





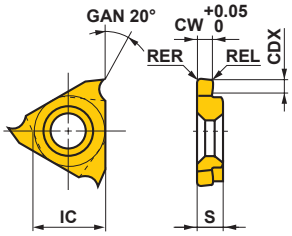
Herramienta derecha.

	Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		Dimensiones (mm) H	B	HF	LF	CDX*1	LH	HBH	HBL	Ancho de corte (mm)	*2 Tornillo	Llave
Mango estandar	GTAHR/L0808-20S	●	●	GTAT GTBT *1 GTCT *1	○○○○	8	8	8	80	2	15	5	12.9	0.3 – 3.0	NS404W	NKY15S
	GTAHR/L1010-20S	●	●		○○○○	10	10	10	80	2	15	3	12.9	0.3 – 3.0	NS404W	NKY15S
	GTAHR/L1212-20S	●	●		○○○○	12	12	12	80	2	15	1	12.9	0.3 – 3.0	NS404W	NKY15S
	GTBHR/L1010-30S	●	●	GTBT. GTCT	○○○○	10	10	10	80	3	15	3	13.4	1.45 – 3.0	NS404W	NKY15S
	GTCHR/L1010-30S	●	●	GTCT	○○○○	10	10	10	80	3	15	3	13.4	2.5 – 3.0	NS404W	NKY15S
Mango largo	GTAHR/L0808-20	●	●	GTAT GTBT *1 GTCT *1	○○○○	8	8	8	120	2	15	5	12.9	0.3 – 3.0	NS404W	NKY15S
	GTAHR/L1010-20	●	●		○○○○	10	10	10	120	2	15	3	12.9	0.3 – 3.0	NS404W	NKY15S
	GTAHR/L1212-20	●	●		○○○○	12	12	12	120	2	15	1	12.9	0.3 – 3.0	NS404W	NKY15S
	GTAHR/L1616-20	●	●		○○○○	16	16	16	120	2	15	–	12.9	0.3 – 3.0	NS404W	NKY15S
	GTBHR/L1010-30	●	●	GTBT. GTCT	○○○○	10	10	10	120	3	15	3	13.4	1.45 – 3.0	NS404W	NKY15S
	GTBHR/L1212-30	●	●		○○○○	12	12	12	120	3	15	1	13.4	1.45 – 3.0	NS404W	NKY15S
	GTBHR/L1616-30	●	●		○○○○	16	16	16	120	3	15	–	13.4	1.45 – 3.0	NS404W	NKY15S
	GTCHR/L1010-30	●	●	GTCT	○○○○	10	10	10	120	3	15	3	13.4	2.5 – 3.0	NS404W	NKY15S

Nota 1) Por favor usar insertos derechos para herramientas derechas e insertos izquierdos para herramientas izquierdas.
*1 No es posible mecanizar profundidades sobre dimensiones de **CDX** (Profundidad de Ranura Máxima).
*2 Par de fijación (N • m) : NS404W=1.0

INSERTOS

Código	Mano	Recubrimiento VP15TF	Dimensiones (mm) CW	CDX*1	RER/L	IC	S	Geometría
GTAT 03006V3R-U	R	●	0.3	0.6	0.03	9.525	3.18	Rompevirutas tipo **U** (Ranurado general)
GTAT 03006V3L-U	L	●	0.3	0.6	0.03	9.525	3.18	
GTAT 05012V5R-U	R	●	0.5	1.2	0.05	9.525	3.18	
GTAT 05012V5L-U	L	●	0.5	1.2	0.05	9.525	3.18	
GTAT 07520V5R-U	R	●	0.75	2.0	0.05	9.525	3.18	
GTAT 07520V5L-U	L	●	0.75	2.0	0.05	9.525	3.18	
GTAT 09520V5R-U	R	●	0.95	2.0	0.05	9.525	3.18	
GTAT 09520V5L-U	L	●	0.95	2.0	0.05	9.525	3.18	
GTAT 10020V5R-U	R	●	1.0	2.0	0.05	9.525	3.18	
GTAT 10020V5L-U	L	●	1.0	2.0	0.05	9.525	3.18	
GTAT 10320V5R-U	R	●	1.03	2.0	0.05	9.525	3.18	
GTAT 12520V5R-U	R	●	1.25	2.0	0.05	9.525	3.18	
GTAT 12520V5L-U	L	●	1.25	2.0	0.05	9.525	3.18	
GTBT14530V5R-U	R	●	1.45	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTBT14530V5L-U	L	●	1.45	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTBT15030V5R-U	R	●	1.5	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTBT15030V5L-U	L	●	1.5	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTBT17530V5R-U	R	●	1.75	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTBT17530V5L-U	L	●	1.75	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTBT20030V5R-U	R	●	2.0	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTBT20030V5L-U	L	●	2.0	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTCT25030V5R-U	R	●	2.5	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTCT25030V5L-U	L	●	2.5	3.0	0.05	9.525	3.18	Inserto derecho.

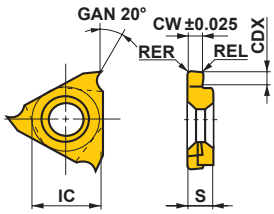


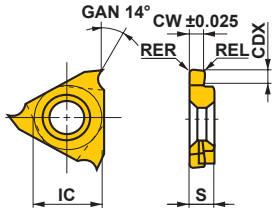
*1 No es posible mecanizar profundidades sobre dimensiones de **CDX** (Profundidad de Ranura Máxima).

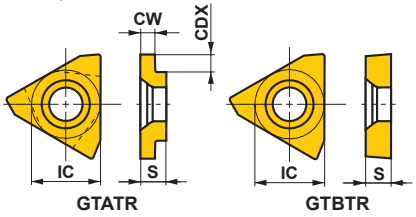
● : **Stock en Japón. (5 insertos por caja)**

INSERTOS

Código	Mano	Recubrimiento VP15TF	Recubrimiento VP15KZ	Metal Duro TF15	Dimensiones (mm) CW	CDX	RER/L	IC	S	Geometría
GTAT 03306V3R-E	R	●			0.33	0.6	0.03	9.525	3.18	Rompevirutas tipo **E** (Ranurado de anillos)
GTAT 03306V3L-E	L	●			0.33	0.6	0.03	9.525	3.18	
GTAT 04312V3R-E	R	●			0.43	1.2	0.03	9.525	3.18	
GTAT 04312V3L-E	L	●			0.43	1.2	0.03	9.525	3.18	
GTAT 05312V5R-E	R	●			0.53	1.2	0.05	9.525	3.18	
GTAT 05312V5L-E	L	●			0.53	1.2	0.05	9.525	3.18	
GTAT 07520V5R-E	R	●			0.75	2.0	0.05	9.525	3.18	
GTAT 07520V5L-E	L	●			0.75	2.0	0.05	9.525	3.18	
GTAT 09520V5R-E	R	●			0.95	2.0	0.05	9.525	3.18	
GTAT 09520V5L-E	L	●			0.95	2.0	0.05	9.525	3.18	
GTAT 10020V5R-E	R	●			1.0	2.0	0.05	9.525	3.18	
GTAT 10020V5L-E	L	●			1.0	2.0	0.05	9.525	3.18	
GTAT 1002001R-E	R	●			1.0	2.0	0.1	9.525	3.18	
GTAT 1002001L-E	L	●			1.0	2.0	0.1	9.525	3.18	
GTAT 12020V5R-E	R	●			1.2	2.0	0.05	9.525	3.18	
GTAT 12020V5L-E	L	●			1.2	2.0	0.05	9.525	3.18	
GTAT 1202001R-E	R	●			1.2	2.0	0.1	9.525	3.18	
GTAT 1202001L-E	L	●			1.2	2.0	0.1	9.525	3.18	
GTAT 14020V5R-E	R	●			1.4	2.0	0.05	9.525	3.18	
GTAT 14020V5L-E	L	●			1.4	2.0	0.05	9.525	3.18	
GTBT15030V5R-E	R	●			1.5	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTBT15030V5L-E	L	●			1.5	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTBT1503001R-E	R	●			1.5	3.0	0.1	9.525	3.18	
GTBT1503001L-E	L	●			1.5	3.0	0.1	9.525	3.18	
GTBT18030V5R-E	R	●			1.8	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTBT18030V5L-E	L	●			1.8	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTBT20030V5R-E	R	●			2.0	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTBT20030V5L-E	L	●			2.0	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTBT2003001R-E	R	●			2.0	3.0	0.1	9.525	3.18	
GTBT2003001L-E	L	●			2.0	3.0	0.1	9.525	3.18	
GTBT22530V5R-E	R	●			2.25	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTBT22530V5L-E	L	●			2.25	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTCT25030V5R-E	R	●			2.5	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTCT25030V5L-E	L	●			2.5	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTCT27530V5R-E	R	●			2.75	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTCT27530V5L-E	L	●			2.75	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTCT30030V5R-E	R	●			3.0	3.0	0.05	9.525	3.18	
GTCT30030V5L-E	L	●			3.0	3.0	0.05	9.525	3.18	Inserto derecho.
GTAT 0330600R-VT	R		●		0.33	0.6	0	9.525	3.18	Max. Profundidad de corte (mm): 0.25; Rompevirutas tipo **VT** (Ranurado, Torneado lateral)
GTAT 0431200R-VT	R		●		0.43	1.2	0	9.525	3.18	0.9
GTAT 0532000R-VT	R		●		0.53	2.0	0	9.525	3.18	1.6
GTAT 0652000R-VT	R		●		0.65	2.0	0	9.525	3.18	1.6
GTAT 0752000R-VT	R		●		0.75	2.0	0	9.525	3.18	1.6
GTAT 0802000R-VT	R		●		0.8	2.0	0	9.525	3.18	1.6
GTAT 0852000R-VT	R		●		0.85	2.0	0	9.525	3.18	1.6
GTAT 0952000R-VT	R		●		0.95	2.0	0	9.525	3.18	1.6
GTAT 1002000R-VT	R		●		1.0	2.0	0	9.525	3.18	1.6
GTAT 1102000R-VT	R		●		1.1	2.0	0	9.525	3.18	1.6
GTAT 1202000R-VT	R		●		1.2	2.0	0	9.525	3.18	1.6
GTAT 1302000R-VT	R		●		1.3	2.0	0	9.525	3.18	1.6
GTAT 1402000R-VT	R		●		1.4	2.0	0	9.525	3.18	1.6
GTBT1503000R-VT	R		●		1.5	3.0	0	9.525	3.18	2.7
GTBT2003000R-VT	R		●		2.0	3.0	0	9.525	3.18	2.7
GTATR	R			*●	1.76	3.0	—	9.525	3.18	Sin rompevirutas
GTATL	L			*●	1.76	3.0	—	9.525	3.18	
GTBTR	R			*●	—	0	—	9.525	3.18	
GTBTL	L			*●	—	0	—	9.525	3.18	







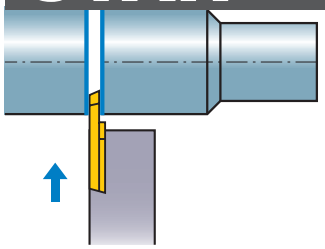
Inserto derecho.

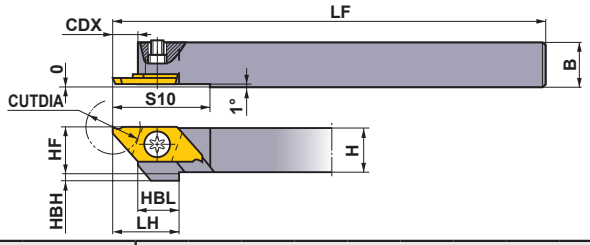
* 10 insertos por caja.

CONDICIONES DE CORTE ➤ D018
REPUESTOS ➤ Q001
DATOS TÉCNICOS ➤ R001

RANURADO

CTAH



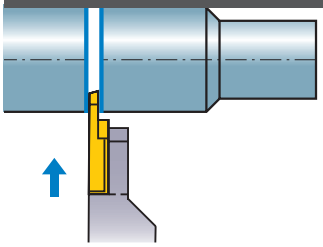


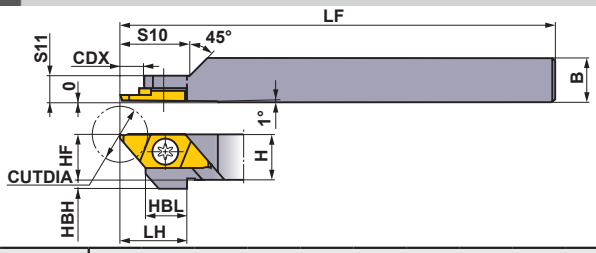
Herramienta derecha.

Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		Dimensiones (mm) H	B	HF	LF	LH	CDX	HBH	HBL	S10	CUTDIA (mm)	Tornillo *2	Llave
CTAHR/L0810-120	●	●	CTAT	○○○○	8	10	8	120	15	5.5	4	9.5	22	12 (8)*1	NS402W	NKY15S
CTAHR/L1010-120	●	●		○○○○	10	10	10	120	15	5.5	2	9.5	22		NS402W	NKY15S
CTAHR/L1212-120	●	●		○○○○	12	12	12	120	15	5.5	—	9.5	22		NS403W	NKY15S
CTAHR/L1616-120	●	●		○○○○	16	16	16	120	15	5.5	—	9.5	22		NS403W	NKY15S

*1 Cuando la amplitud del tronzado (CW) es de 0.7mm.
*2 Par de fijación (N • m) : NS402W=1.0, NS403W=1.0

CTAH-S





Herramienta derecha.

Código	Stock R	Código del inserto		Dimensiones (mm) H	B	HF	LF	LH	CDX	HBH	HBL	S10	S11	CUTDIA (mm)	Tornillo *2	Llave
CTAHR1010-120S	●	CTAT	○○○○	10	10	10	80	15	16	2	9.5	16	5.5	12 (8)*1	NS401	NKY25R

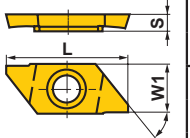
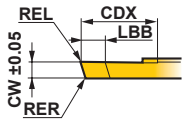
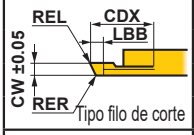
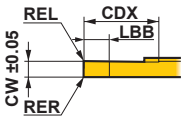
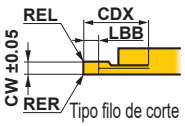
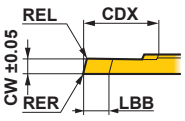
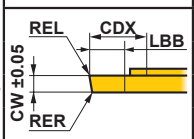
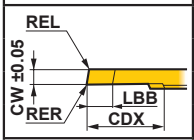
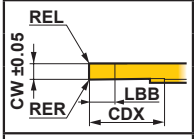
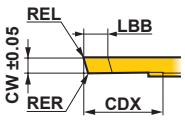
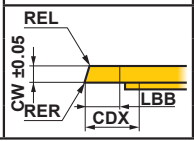
*1 Cuando la amplitud del tronzado (CW) es de 0.7mm.
*2 Par de fijación (N • m) : NS401=3.5

CONDICIONES DE CORTE RECOMENDADAS

	Material	Dureza	Grado	Velocidad de corte (m/min)	Avance (mm/rev)
P	Acero al carbono Acero aleado	180HB—280HB	**MS6015/VP15TF**	100 (50—150)	0.05 (0.02—0.09)
	Acero Medio	—	**MS6015**	110 (30—180)	0.05 (0.01—0.09)
M	Acero Inoxidable	≤200HB	**VP15TF**	80 (50—120)	0.03 (0.02—0.05)
N	Metal no ferroso	—	**MS6015**	150 (70—230)	0.07 (0.03—0.11)

● : Stock en Japón. (5 insertos por caja)

INSERTOS

Portaherramientas	Ángulo de posición	Rompevirutas	Geometría	Geometria del inserto	Código	Mano	Recubrimiento VP15TF	Recubrimiento NEW MS6015	Dimensiones (mm) CW	CDX	RER/L	L	W1	S	LBB	CUTDIA (mm)
Mano derecha (R)	16°	Con rompevirutas			CTAT07080V5RR-B	R	●		0.7	4.5	0.05	20	8	2.5	1.5	8
					CTAT10120V5RR-B	R	●	●	1.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12
					CTAT15120V5RR-B	R	●	●	1.5	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12
					CTAT20120V5RR-B	R	●	●	2.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12
	16°				CTAT15120V5RR-BX	R	●		1.5	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12
					CTAT20120V5RR-BX	R	●		2.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12
	0°				CTAT10120V5RN-B	N	●	●	1.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12
					CTAT15120V5RN-B	N	●	●	1.5	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12
					CTAT20120V5RN-B	N	●	●	2.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12
	0°				CTAT15120V5RN-BX	N	●		1.5	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12
					CTAT20120V5RN-BX	N	●		2.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12
	16°				CTAT10110V5RL-B	L	●		1.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	11
					CTAT15110V5RL-B	L	●		1.5	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	11
					CTAT20110V5RL-B	L	●		2.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	11
	20°	Sin rompevirutas			CTAT1012000RR	R	●	●	1.0	6.7	0	20	8	2.5	3.5	12
					CTAT1512000RR	R	●	●	1.5	6.7	0	20	8	2.5	3.5	12
					CTAT2012000RR	R	●	●	2.0	6.7	0	20	8	2.5	3.5	12
Mano izquierda (L)	16°	Con rompevirutas			CTAT07080V5LL-B	L	●		0.7	4.5	0.05	20	8	2.5	1.5	8
					CTAT10120V5LL-B	L	●		1.0	6.7	0	20	8	2.5	1.5	12
					CTAT15120V5LL-B	L	●		1.5	6.7	0	20	8	2.5	1.5	12
					CTAT20120V5LL-B	L	●		2.0	6.7	0	20	8	2.5	1.5	12
	0°				CTAT10120V5LN-B	N	●	●	1.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12
					CTAT15120V5LN-B	N	●	●	1.5	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12
					CTAT20120V5LN-B	N	●	●	2.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12
	16°				CTAT10110V5LR-B	R	●	●	1.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	11
					CTAT15110V5LR-B	R	●	●	1.5	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	11
					CTAT20110V5LR-B	R	●	●	2.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	11
	20°	Sin rompevirutas	Inserto derecho.		CTAT1012000LL	L	●		1.0	6.7	0	20	8	2.5	3.5	12
					CTAT1512000LL	L	●		1.5	6.7	0	20	8	2.5	3.5	12
					CTAT2012000LL	L	●		2.0	6.7	0	20	8	2.5	3.5	12

● = NEW

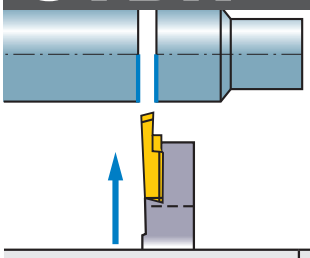
D

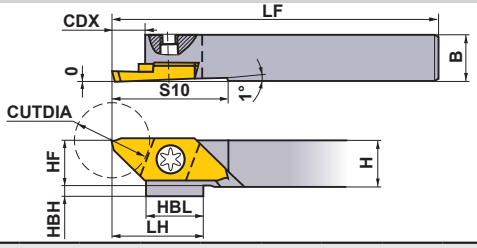
SMALL TOOLS

REPUESTOS ➢ Q001
DATOS TÉCNICOS ➢ R001

RANURADO

CTBH





Herramienta derecha.

Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		Dimensiones (mm) H	B	HF	LF	LH	CDX	HBH	HBL	S10	CUTDIA (mm)	Tornillo *	Llave
CTBHR/L1010-160	●	●	CTBT	○○○○	10	10	10	120	19.5	7.5	2	9.5	25	16	NS402W	NKY15S
CTBHR/L1212-160	●	●		○○○○	12	12	12	120	19.5	7.5	—	9.5	25	16	NS403W	NKY15S
CTBHR/L1616-160	●	●		○○○○	16	16	16	120	19.5	7.5	—	9.5	25	16	NS403W	NKY15S

* Par de fijación (N • m) : NS402W=1.0, NS403W=1.0

INSERTOS

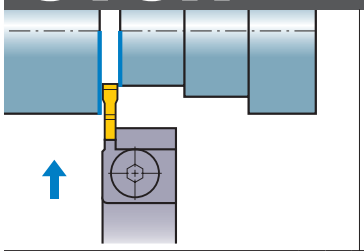
Portaherramientas	Ángulo de posición	Rompeviruta	Geometría	Geometria del inserto	Referencia	Mano	Recubrimiento VP15TF	NEW MS6015	Dimensiones (mm) CW	CDX	RER/L	L	W1	S	CUTDIA (mm)
Mano derecha (R)	16°	Con rompevirutas	Inserto derecho.	REL, CDX, CW ±0.05, RER	CTBT15160V5RR-B	R	●	●	1.5	9.2	0.05	25	9.4	3.5	16
					CTBT20160V5RR-B	R	●	●	2.0	9.2	0.05	25	9.4	3.5	16
	0°			REL, CDX, CW ±0.05, RER	CTBT20160V5RN-B	N	●	●	2.0	9.2	0.05	25	9.4	3.5	16
Mano izquierda (L)	16°			REL, CW ±0.05, RER, CDX	CTBT20160V5LL-B	L	●		2.0	9.2	0.05	25	9.4	3.5	16
	0°			REL, CW ±0.05, RER, CDX	CTBT20160V5LN-B	N	●	●	2.0	9.2	0.05	25	9.4	3.5	16
	16°			REL, CW ±0.05, RER, CDX	CTBT20145V5LR-B	R	●	●	2.0	9.2	0.05	25	9.4	3.5	14.5

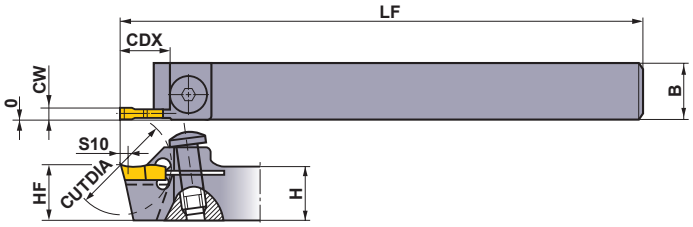
S, L, W1, EPSR 45°

● = NEW

● : Stock en Japón. (5 insertos por caja)

CTCH





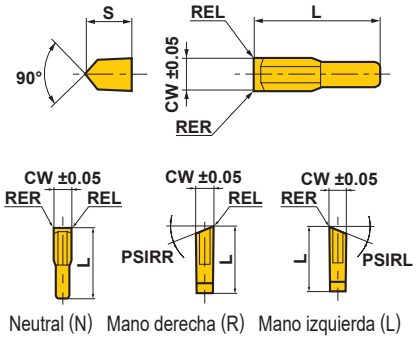
Herramienta derecha.

Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		Dimensiones (mm) H	B	HF	LF	CDX	S10	CUTDIA (mm)	* Tornillo	Llave
CTCHR/L1010-200	●	●	CTCT	2○○○	10	10	10	120	11	0.5	20	NS501W	HKY25RS
CTCHR/L1212-200	●	●		2○○○	12	12	12	120	11	0.5	20	NS501W	HKY25RS

* Par de fijación (N • m) : NS501W=2.2

INSERTOS

Rompevirutas	Código	Mano	Recubrimiento VP15TF	Dimensiones (mm) CW	PSIRR/L	RER/L	L	S	CUTDIA (mm)	Geometría
Con rompevirutas	**CTCT22200V5N-B**	N	* ●	2.2	0°	0.05	10	4.0	20	
	CTCT2220001N-B	N	* ●	2.2	0°	0.1	10	4.0	20	
	CTCT25200V5N-B	N	* ●	2.5	0°	0.05	10	4.0	20	
	CTCT2520001N-B	N	* ●	2.5	0°	0.1	10	4.0	20	
	CTCT22200V5R-B	R	* ●	2.2	17°	0.05	10	4.0	20	
	CTCT2220001R-B	R	* ●	2.2	17°	0.1	10	4.0	20	
	CTCT25200V5R-B	R	* ●	2.5	17°	0.05	10	4.0	20	
	CTCT2520001R-B	R	* ●	2.5	17°	0.1	10	4.0	20	
	CTCT22200V5L-B	L	* ●	2.2	17°	0.05	10	4.0	20	
	CTCT2220001L-B	L	* ●	2.2	17°	0.1	10	4.0	20	
	CTCT25200V5L-B	L	* ●	2.5	17°	0.05	10	4.0	20	
	CTCT2520001L-B	L	* ●	2.5	17°	0.1	10	4.0	20	



* 10 insertos por caja.

CONDICIONES DE CORTE RECOMENDADAS

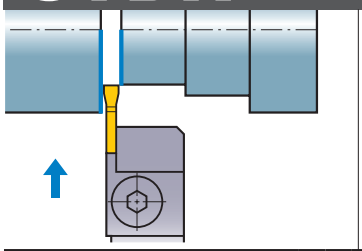
	Material	Dureza	Grado	Velocidad de corte (m/min)	Avance (mm/rev)
P	Acero al carbono Acero aleado	180HB–280HB	**MS6015/VP15TF**	100 (50–150)	0.05 (0.02–0.09)
	Acero Medio	–	**MS6015**	110 (30–180)	0.05 (0.01–0.09)
M	Acero Inoxidable	≤200HB	**VP15TF**	80 (50–120)	0.03 (0.02–0.05)
N	Metal no ferroso	–	**MS6015**	150 (70–230)	0.07 (0.03–0.11)

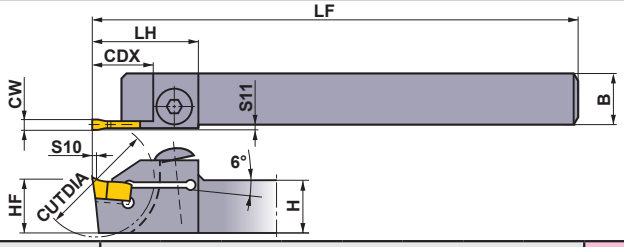
● : Stock en Japón. (10 insertos por caja)

REPUESTOS ➤ **Q001**
DATOS TÉCNICOS ➤ **R001**

RANURADO

CTDH





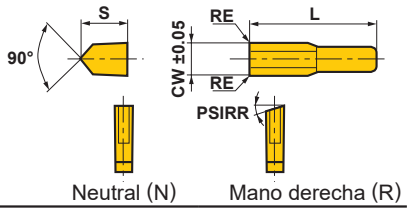
Herramienta derecha.

Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		Dimensiones (mm) H	B	HF	LF	LH	CDX	S10	S11	CUTDIA (mm)	* Tornillo	Llave
CTDHR/L1616-230	●		CTDT	2535○○	16	16	16	125	24	12.2	0.5	0.5	23	HBH06020	HKY40R
CTDHR/L1616-280	●			2535○○	16	16	16	120	25	15	0.5	0.5	28	NS502W	HKY25R
CTDHR/L1616-350	●	●		2535○○	16	16	16	125	32	18.5	0.5	0.5	35	HBH06020	HKY40R

* Par de fijación (N • m) : HBH06020=7.0, NS502W=2.2

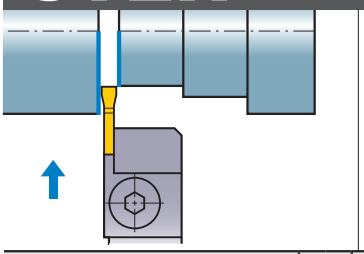
INSERTOS

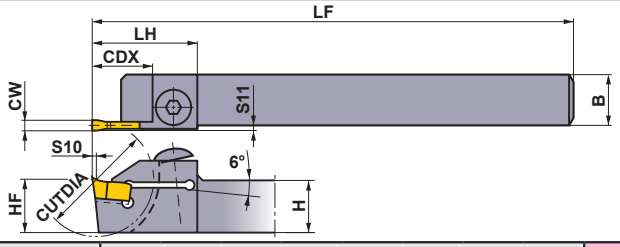
Rompevirutas	Código	Mano	Recubrimiento VP15TF	Dimensiones (mm) CW	PSIRR	RE	L	S	CUTDIA (mm)	Geometría
Con rompevirutas	CTDT2535002N-B	N	●	2.5	0°	0.2	12	6.39	23–35	
	CTDT25350V5R-B	R	●	2.5	8°	≤0.05	12	6.39	23–35	
	CTDT25350V5R-BS	R	●	2.5	17°	≤0.05	12	6.39	23–35	
	CTDT2535002R-B	R	●	2.5	8°	0.2	12	6.39	23–35	



● : Stock en Japón. (10 insertos por caja)

CTEH





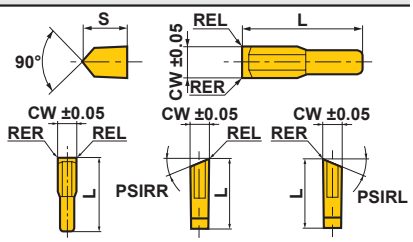
Herramienta derecha.

Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		Dimensiones (mm) H	B	HF	LF	LH	CDX	S10	S11	CUTDIA (mm)	* Tornillo	Llave
CTEHR/L1616-230	●		CTET	3035○○	16	16	16	125	24	12.2	0.5	0.5	23	HBH06020	HKY40R
CTEHR/L1616-280	●			3035○○	16	16	16	120	25	15	0.5	0.5	28	NS502W	HKY25R
CTEHR/L1616-350	●	●		3035○○	16	16	16	125	32	18.5	0.5	0.5	35	HBH06020	HKY40R

* Par de fijación (N • m) : HBH06020=7.0, NS502W=2.2

INSERTOS

Rompevirutas	Código	Mano	Recubrimiento VP15TF	Dimensiones (mm) CW	PSIRR/L	RER/L	L	S	CUTDIA (mm)	Geometría
Con rompevirutas	**CTET30350V5R-B**	R	●	3	8°	≤0.05	12	6.39	23—35	
	CTET30350V5R-BS	R	●	3	17°	≤0.05	12	6.39	23—35	
	CTET3035002N-B	N	●	3	0°	0.2	12	6.39	23—35	
	CTET3035002R-B	R	●	3	8°	0.2	12	6.39	23—35	
	CTET3035002L-B	L	●	3	8°	0.2	12	6.39	23—35	



CONDICIONES DE CORTE RECOMENDADAS

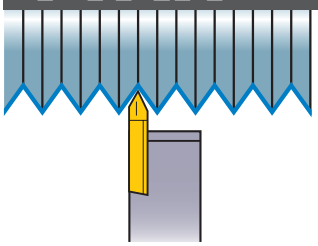
	Material	Dureza	Grado	Velocidad de corte (m/min)	Avance (mm/rev)
P	Acero al carbono Acero aleado	180HB—280HB	**VP15TF**	100 (50—150)	0.05 (0.02—0.09)
	Acero Medio	—	**VP15TF**	110 (30—180)	0.05 (0.01—0.09)
M	Acero Inoxidable	≤200HB	**VP15TF**	80 (50—120)	0.03 (0.02—0.05)
N	Metal no ferroso	—	**VP15TF**	150 (70—230)	0.07 (0.03—0.11)

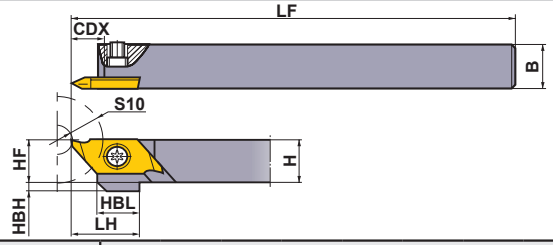
● : Stock en Japón. (10 insertos por caja)

REPUESTOS ➤ **Q001**
DATOS TÉCNICOS ➤ **R001**

ROSCADO EXTERIOR

TTAH



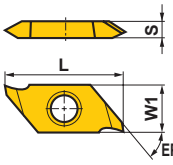
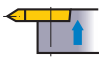
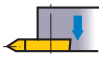
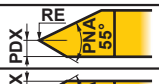
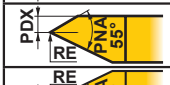
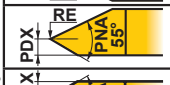
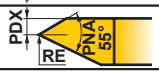


Herramienta derecha.

Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		Dimensiones (mm) H	B	HF	LF	LH	HBH	HBL	CDX	S10	* Tornillo	Llave
TTAHR/L0810	●	●	TTAT	○○○○	8	10	8	120	15	4	9.5	7	6.5	NS402W	NKY15S
TTAHR/L1010	●	●		○○○○	10	10	10	120	15	2	9.5	7	6.5	NS402W	NKY15S
TTAHR/L1212	●	●		○○○○	12	12	12	120	15	—	9.5	7	6.5	NS403W	NKY15S
TTAHR/L1616	●	●		○○○○	16	16	16	120	15	—	9.5	7	6.5	NS403W	NKY15S

* Par de fijación (N • m) : NS402W=1.0, NS403W=1.0

INSERTOS

Portaherramientas	Ángulo de posición	Rompevirutas	Geometría	Geometria del inserto	Referencia	Mano	Recubrimiento VP15TF	Dimensiones (mm) PXD	RE	L	W1	S	Paso de rosca (mm) (paso/rosca)
Mano derecha (R)		Con rompevirutas	Uso general Perfil parcial (60°)		TTAT60075F5RR-B	R	●	0.4	0.05 Plano	20.0	8.0	2.5	0.2—0.75 (80—36)
					TTAT60125V5RR-B	R	●	0.8	0.05	20.0	8.0	2.5	0.5—1.25 (40—16)
					TTAT60075F5RL-B	L	●	0.4	0.05 Plano	20.0	8.0	2.5	0.2—0.75 (80—36)
					TTAT60125V5RL-B	L	●	0.8	0.05	20.0	8.0	2.5	0.5—1.25 (40—16)
					TTAT6015001RN-B	N	●	1.25	0.1	20.0	8.0	2.5	1.0—1.5 (24—18)
Mano izquierda (L)					TTAT60075F5LR-B	R	●	0.4	0.05 Plano	20.0	8.0	2.5	0.2—0.75 (80—36)
					TTAT60125V5LR-B	R	●	0.8	0.05	20.0	8.0	2.5	0.5—1.25 (40—16)
					TTAT60075F5LL-B	L	●	0.4	0.05 Plano	20.0	8.0	2.5	0.2—0.75 (80—36)
					TTAT60125V5LL-B	L	●	0.8	0.05	20.0	8.0	2.5	0.5—1.25 (40—16)
			Inserto derecho.		TTAT6015001LN-B	N	●	1.25	0.1	20.0	8.0	2.5	1.0—1.5 (24—18)
Mano derecha (R)			Uso general Perfil parcial (55°)		TTAT55158V5RR-B	R	●	0.8	0.05	20.0	8.0	2.5	(40—16)
					TTAT55158V5RL-B	L	●	0.8	0.05	20.0	8.0	2.5	(40—16)
Mano izquierda (L)					TTAT55158V5LR-B	R	●	0.8	0.05	20.0	8.0	2.5	(40—16)
			Inserto derecho.		TTAT55158V5LL-B	L	●	0.8	0.05	20.0	8.0	2.5	(40—16)

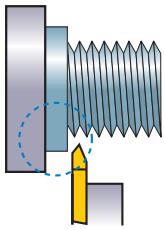
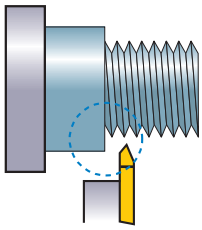
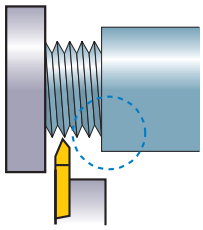
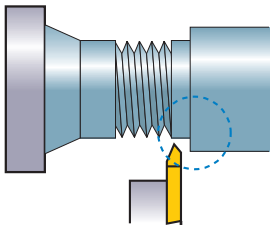
CONDICIONES DE CORTE RECOMENDADAS

	Material	Dureza	Velocidad de corte (m/min)
P	Acero al carbono · Acero aleado	180HB—280HB	100 (50—150)
	Acero Medio	—	110 (30—180)

	Material	Dureza	Velocidad de corte (m/min)
M	Acero Inoxidable	≤200HB	80 (50—120)
N	Metal no ferroso	—	150 (70—230)

● : Stock en Japón. (5 insertos por caja)

APLICACIÓN DE LA HERRAMIENTA

	Herramienta derecha	Herramienta izquierda
Inserto derecho		
Inserto izquierdo		

*Las anteriores combinaciones hacen posible mecanizar la cara marcada con ◌.

APLICACIÓN DE ROSCADO

Área de aplicación

Paso (mm)	Diámetro del paso de rosca (mm)										Número de Pasadas
	≥ϕ1.0	≥ϕ1.2	≥ϕ1.6	≥ϕ2.0	≥ϕ2.5	≥ϕ3.0	≥ϕ4.0	≥ϕ5.0	≥ϕ6.0	≥ϕ7.0	
0.2											2－4
0.25											
0.3											3－5
0.35											
0.4											4－6
0.45											
0.5											5－7
0.6											
0.7											
0.75											
0.8		Roscado imposible									
1											
1.25											6－8
1.5											

*Rosca métrica (60°)

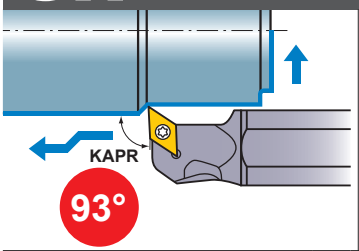
Paso(paso/rosca)	Diámetro del paso de rosca									Número de Pasadas
Rosca	≥ϕ0.060	≥ϕ0.073	≥ϕ0.086	≥ϕ0.099	≥ϕ0.112	≥ϕ0.164	≥ϕ0.190	≥ϕ0.250	≥ϕ0.313	
mm	≥ϕ1.524	≥ϕ1.854	≥ϕ2.184	≥ϕ2.515	≥ϕ2.845	≥ϕ4.166	≥ϕ4.826	≥ϕ6.350	≥ϕ7.938	
80										3－5
72										
64										4－6
56										
48										5－7
44										
40										
32										
28										
26										
24		Roscado imposible								
20										6－8
18										
16										

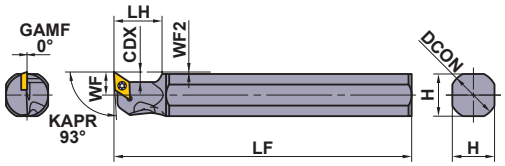
*Americana UN, Whitworth

REPUESTOS ➤ Q001
DATOS TÉCNICOS ➤ R001

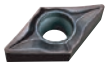
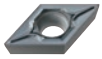
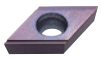
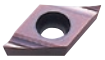
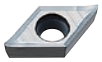
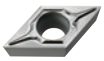
TORNEADO FRONTAL EXTERIOR, COPIADO, REFRENTADO (HERRAMIENTAS CON FIJACIÓN OPUESTA)

SH





Portaherramienta izquierdo.

Terminación	Terminación	Ligero	Ligero
SMG/FS	R-F	R-SS	LS
			
(07, 11)	(07, 11)	(07, 11)	(07, 11)
Medio	**Medio**	**Para materiales no ferroso**	**Ligero**
R-SN	R-SR	AZ	LS-P
			
(07, 11)	(07, 11)	(07, 11)	(07, 11)

Código	Stock	Código del inserto		Dimensiones (mm)							*	
	L			DCON	LF	LH	H	WF	WF2	CDX	Tornillo	Llave
SH16H-FSDUCL07	●	DCMT DCMW DCET DCGT DCGW	0702○○	15.875	100	20	14	7.75	0.75	4.2	TS254	TKY08R
SH19K-FSDUCL07	●			19.05	125	20	17	9.25	0.75	4.2	TS254	TKY08R
SH20K-FSDUCL07	●			20	125	20	18	9.75	0.75	4.2	TS254	TKY08R
SH22K-FSDUCL07	●			22	125	20	20	10.75	0.75	4.2	TS254	TKY08R
SH25M-FSDUCL07	●			25.4	150	20	23	12.25	0.75	4.2	TS254	TKY08R
SH16H-FSDUCL11	●	DCMT DCMW DCET DCGT DCGW	11T3○○	15.875	100	20	15	7.75	0.75	6.4	TS43	TKY15R
SH19K-FSDUCL11	●			19.05	125	20	17	9.25	0.75	6.4	TS43	TKY15R
SH20K-FSDUCL11	●			20	125	20	18	9.75	0.75	6.4	TS43	TKY15R
SH22K-FSDUCL11	●			22	125	20	20	10.75	0.75	6.4	TS43	TKY15R
SH25M-FSDUCL11	●			25.4	150	20	23	12.25	0.75	6.4	TS43	TKY15R

Nota 1) Cuando utilizamos insertos con rompevirutas a derecha e izquierda, por favor utilizar insertos derechos.
Nota 2) Las imagenes son sólo ejemplos. Las letras se refieren al rompeviruta y la dimensión, al círculo inscripto.
* Par de fijación (N • m) : TS254=1.0, TS43=3.5

CONDICIONES DE CORTE RECOMENDADAS

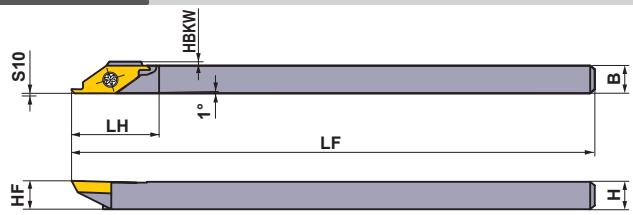
	Material	Dureza	Grado	Velocidad de corte (m/min)	Avance (mm/rev)
P	Acero al carbono Acero aleado	180HB–280HB	**MS6015/VP15TF**	100 (50–150)	0.08 (0.01–0.15)
	Acero Medio	–	**MS6015**	110 (30–180)	0.08 (0.01–0.15)
			NX2525	150 (50–250)	0.08 (0.01–0.15)
M	Acero Inoxidable	≤200HB	**VP15TF/MP9005/MP9015**	80 (50–120)	0.06 (0.02–0.1)
N	Metal no ferroso	–	**HTi10/MT9005**	150 (70–230)	0.09 (0.03–0.15)
S	Aleación de Titanio	–	**MT9005**	60 (40–80)	0.08 (0.04–0.12)
	Aleaciones altamente resistentes	–	**MP9015**	50 (20–75)	0.08 (0.04–0.12)

● : Stock en Japón.

Insertos SH○○○ tipo ➤ A149–A154
Insertos CBN & PCD ➤ B054–B056, B073

HERRAMIENTA PARA MAQUINA CON CABEZAL DESLIZANTE

CSVH



Herramienta derecha.

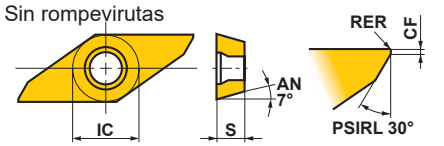
Código	Stock R	Stock L	Código del inserto		Dimensiones (mm) H	B	HF	LF	HBKW	LH	S10	*1 APMX (mm)	*2 Tornillo	Llave
CSVHR/L0707	●	●	CSVT	○○○○	7	7	7	140	0.5	20	0.1	3.0	NS251	NKY15S
CSVHR/L0808	●	●		○○○○	8	8	8	140	0	20	0.1	3.0	NS251	NKY15S
CSVHR/L0909	●			○○○○	9.5	9.5	9.5	140	0	20	0.1	3.0	NS251	NKY15S
CSVHR/L1010	●	●		○○○○	10	10	10	140	0	20	0.1	3.0	NS251	NKY15S
CSVHR/L1212	●			○○○○	12	12	12	140	0	20	0.1	3.0	NS251	NKY15S

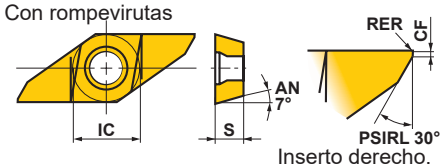
Nota 1) Por favor usar insertos derechos para herramientas derechas e insertos izquierdos para herramientas izquierdas.
Nota 2) La profundidad de corte máxima (APMX) varía dependiendo del tipo de inserto utilizado.
*1 APMX : Profundidad máxima de corte
*2 Par de fijación (N • m) : NS251=1.0

INSERTOS

CSVTF — Torneado Frontal

Código	Mano	Recubrimiento VP15KZ	Dimensiones (mm) IC	S	RER/L	CF	APMX * (mm)	Geometría
CSVTF30AR	R	●	6.35	2.38	0	0.3	3.0	Sin rompevirutas
CSVTF30AL	L	●	6.35	2.38	0	0.3	3.0	
CSVTF30BR	R	●	6.35	2.38	0	0.3	3.0	
CSVTF30CR	R	●	6.35	2.38	0	0.15	3.0	
CSVTF30DR	R	●	6.35	2.38	0	0.15	3.0	Inserto derecho.
CSVTF30AR-B	R	●	6.35	2.38	0	0.3	3.0	Con rompevirutas
CSVTF30AL-B	L	●	6.35	2.38	0	0.3	3.0	
CSVTF30BR-B	R	●	6.35	2.38	0	0.3	3.0	
CSVTF30CR-B	R	●	6.35	2.38	0	0.15	3.0	
CSVTF30DR-B	R	●	6.35	2.38	0	0.15	3.0	Inserto derecho.

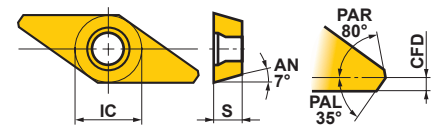




* APMX : Profundidad máxima de corte

CSVTFXL — Torneado Frontal, Copiado

Código	Mano	Recubrimiento VP15KZ	Dimensiones (mm) IC	S	CFD	APMX * (mm)	Geometría
CSVTFXL	L	●	6.35	2.38	0.7	3.0	Sin rompevirutas



* APMX : Profundidad máxima de corte

● : **Stock en Japón. (5 insertos por caja)**

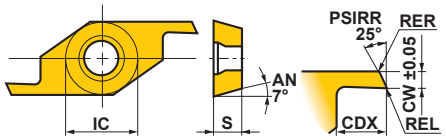
REPUESTOS ➤ Q001
DATOS TÉCNICOS ➤ R001

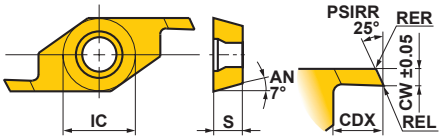
HERRAMIENTA PARA MAQUINA CON CABEZAL DESLIZANTE

INSERTOS

CSVTC — Tronzado

Código	Mano	Recubrimiento VP15KZ	Dimensiones (mm) IC	S	RER/L	CDX	CW	APMX* (mm)	Geometría
CSVTC0640R	R	●	6.35	2.38	0	2.0	0.6	1.5	Sin rompevirutas
CSVTC0750R	R	●	6.35	2.38	0	2.5	0.7	2.0	
CSVTC0750L	L	●	6.35	2.38	0	2.5	0.7	2.0	
CSVTC0850R	R	●	6.35	2.38	0	2.5	0.8	2.0	
CSVTC0850L	L	●	6.35	2.38	0	2.5	0.8	2.0	
CSVTC0950R	R	●	6.35	2.38	0	2.5	0.9	2.0	
CSVTC1060R	R	●	6.35	2.38	0	3.0	1.0	2.5	
CSVTC1060L	L	●	6.35	2.38	0	3.0	1.0	2.5	
CSVTC1360R	R	●	6.35	2.38	0	3.0	1.3	2.5	
CSVTC1360L	L	●	6.35	2.38	0	3.0	1.3	2.5	
CSVTC1560R	R	●	6.35	2.38	0	3.0	1.5	2.5	
CSVTC1560L	L	●	6.35	2.38	0	3.0	1.5	2.5	Inserto derecho.
CSVTC0640R-B	R	●	6.35	2.38	0	2.0	0.6	1.5	Con rompevirutas
CSVTC0750R-B	R	●	6.35	2.38	0	2.5	0.7	2.0	
CSVTC0850R-B	R	●	6.35	2.38	0	2.5	0.8	2.0	
CSVTC0950R-B	R	●	6.35	2.38	0	2.5	0.9	2.0	
CSVTC1060R-B	R	●	6.35	2.38	0	3.0	1.0	2.5	
CSVTC1360R-B	R	●	6.35	2.38	0	3.0	1.3	2.5	
CSVTC1560R-B	R	●	6.35	2.38	0	3.0	1.5	2.5	Inserto derecho.

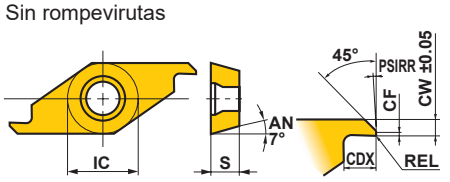


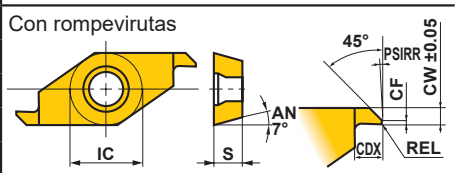


* APMX : Profundidad máxima de corte

CSVTB — Torneado en retroceso

Código	Mano	Recubrimiento VP15KZ	Dimensiones (mm) IC	S	RER/L	CDX	CW	CF	PSIRR/L	APMX* (mm)	Geometría
CSVTB10AR	R	●	6.35	2.38	0	2.5	1	0.3	5°	2.0	Sin rompevirutas
CSVTB10AL	L	●	6.35	2.38	0	2.5	1	0.3	5°	2.0	
CSVTB10BR	R	●	6.35	2.38	0	2.5	1	0.3	2°	2.0	
CSVTB10CR	R	●	6.35	2.38	0	2.5	1	0.15	2°	2.0	
CSVTB10DR	R	●	6.35	2.38	0	2.5	1	0.15	5°	2.0	
CSVTB12AR	R	●	6.35	2.38	0	2.5	1.2	0.3	5°	2.0	
CSVTB14AR	R	●	6.35	2.38	0	2.5	1.4	0.3	5°	2.0	Inserto derecho.
CSVTB10AR-B	R	●	6.35	2.38	0	2.5	1	0.3	5°	2.0	Con rompevirutas
CSVTB10BR-B	R	●	6.35	2.38	0	2.5	1	0.3	2°	2.0	
CSVTB10CR-B	R	●	6.35	2.38	0	2.5	1	0.15	2°	2.0	
CSVTB10DR-B	R	●	6.35	2.38	0	2.5	1	0.15	5°	2.0	
CSVTB12AR-B	R	●	6.35	2.38	0	2.5	1.2	0.3	5°	2.0	
CSVTB14AR-B	R	●	6.35	2.38	0	2.5	1.4	0.3	5°	2.0	Inserto derecho.

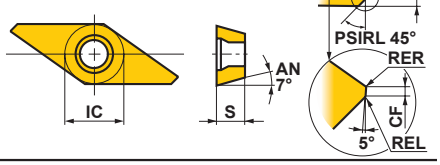




* APMX : Profundidad máxima de corte

CSVTBXL — Torneado en retroceso, Copiado

Código	Mano	Recubrimiento VP15KZ	Dimensiones (mm) IC	S	RER/L	CW	CF	APMX* (mm)	Geometría
CSVTBXL	L	●	6.35	2.38	0	0.7	0.035	3.0	Sin rompevirutas



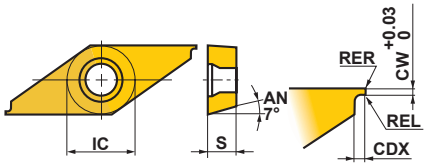
* APMX : Profundidad máxima de corte

● : **Stock en Japón. (5 insertos por caja)**

INSERTOS

CSVTG — Ranurado

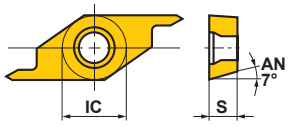
Código	Mano	Recubrimiento VP15KZ	Dimensiones (mm) IC	S	RER/L	CDX	CW	APMX* (mm)	Geometría
CSVTG02505R	R	●	6.35	2.38	0	0.5	0.25	0.15	Sin rompevirutas
CSVTG03005R	R	●	6.35	2.38	0	0.5	0.3	0.15	
CSVTG03505R	R	●	6.35	2.38	0	0.5	0.35	0.15	
CSVTG04005R	R	●	6.35	2.38	0	0.5	0.4	0.15	
CSVTG04510R	R	●	6.35	2.38	0	1.0	0.45	0.45	
CSVTG05010R	R	●	6.35	2.38	0	1.0	0.5	0.45	
CSVTG05510R	R	●	6.35	2.38	0	1.0	0.55	0.45	
CSVTG06010R	R	●	6.35	2.38	0	1.0	0.6	0.45	
CSVTG06510R	R	●	6.35	2.38	0	1.0	0.65	0.45	
CSVTG07010R	R	●	6.35	2.38	0	1.0	0.7	0.45	
CSVTG07520R	R	●	6.35	2.38	0	2.0	0.75	1.4	
CSVTG07520L	L	●	6.35	2.38	0	2.0	0.75	1.4	
CSVTG08020R	R	●	6.35	2.38	0	2.0	0.8	1.4	
CSVTG08520R	R	●	6.35	2.38	0	2.0	0.85	1.4	
CSVTG09020R	R	●	6.35	2.38	0	2.0	0.9	1.4	
CSVTG09520R	R	●	6.35	2.38	0	2.0	0.95	1.4	
CSVTG09520L	L	●	6.35	2.38	0	2.0	0.95	1.4	
CSVTG10020R	R	●	6.35	2.38	0	2.0	1.0	1.4	
CSVTG11030R	R	●	6.35	2.38	0	3.0	1.1	2.6	
CSVTG12030R	R	●	6.35	2.38	0	3.0	1.2	2.6	
CSVTG12030L	L	●	6.35	2.38	0	3.0	1.2	2.6	
CSVTG13030R	R	●	6.35	2.38	0	3.0	1.3	2.6	
CSVTG14030R	R	●	6.35	2.38	0	3.0	1.4	2.6	
CSVTG15030R	R	●	6.35	2.38	0	3.0	1.5	2.6	Inserto derecho.

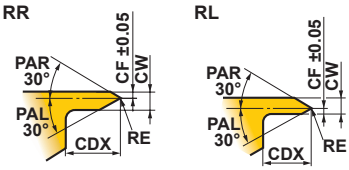


* APMX : Profundidad máxima de corte

CSVTT — Roscado

Código	Mano	Recubrimiento VP15KZ	Paso (mm)	Dimensiones (mm) IC	S	RE	CDX	CW	CF	Geometría
CSVTT60050RR	R	●	0.2—0.5	6.35	2.38	0.03	3.0	1.0	0.35	Sin rompevirutas Uso general Perfil parcial (60°)
CSVTT60050RL	L	●	0.2—0.5	6.35	2.38	0.03	3.0	1.0	0.35	





Inserto derecho.

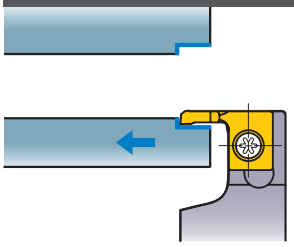
D

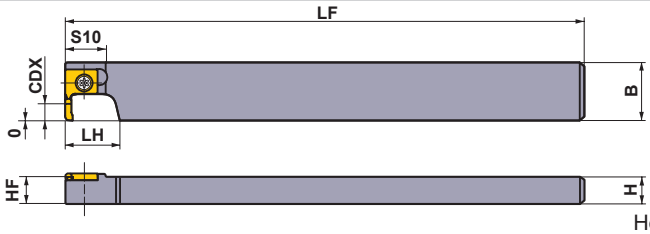
SMALL TOOLS

MANDRINADO

SBAH

Sin offset





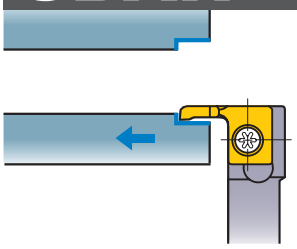
Herramienta derecha.

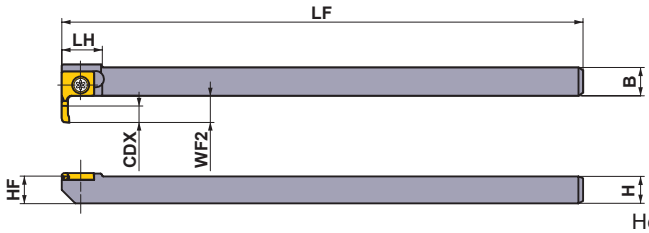
Código	Stock	Código del inserto		Dimensiones (mm)						CDX (mm)	*1 DMIN (mm)	*2 Tornillo	Llave
	R			H	B	LF	HF	LH	S10				
SBAHR1022	●	SBAT	3080○○L/L-B	10	21.5	120	10	17.5	15	8	3	NS402W	NKY15S
SBAHR1222	●		3080○○L/L-B	12	21.5	120	12	17.5	15	8	3	NS403W	NKY15S

*1 DMIN : Mínimo diámetro de corte
*2 Par de fijación (N • m) : NS402W=1.0, NS403W=1.0

SBAH

With off set



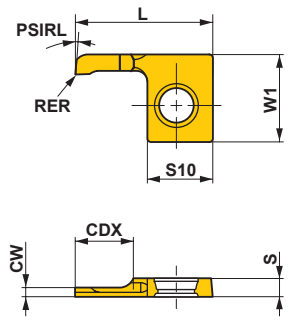


Herramienta derecha.

Código	Stock	Código del inserto		Dimensiones (mm)						CDX (mm)	*1 DMIN (mm)	*2 Tornillo	Llave
	R			H	B	LF	HF	WF2	LH				
SBAHR1010	●	SBAT	3080○○L/L-B	10	10	120	10	10	15	8	3	NS402W	NKY15S

*1 DMIN : Diámetro mínimo de corte
*2 Par de fijación (N • m) : NS402W=1.0

INSERTOS

Rompevirutas	Código	Recubrimiento	Dimensiones (mm)								DMIN* (mm)	Geometría
		VP15KZ	PSIRL	RER	CDX	L	W1	S	CW	S10		
Sin rompevirutas	**SBAT308000L**	●	5°	0	8.0	18.5	12.0	2.50	1.25	9.0	3	
	SBAT3080V5L	●	5°	0.05	8.0	18.5	12.0	2.50	1.25	9.0	3	
Con rompevirutas	**SBAT308000L-B**	●	5°	0	8.0	18.5	12.0	2.50	1.25	9.0	3	
	SBAT3080V5L-B	●	5°	0.05	8.0	18.5	12.0	2.50	1.25	9.0	3	

* DMIN : Diámetro mínimo de corte

● : Stock en Japón. (5 insertos por caja)

REPUESTOS ➢ Q001
DATOS TÉCNICOS ➢ R001

Memo